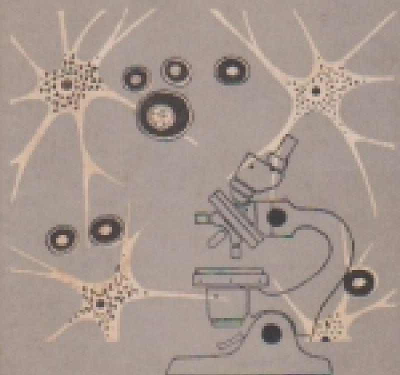


LIVIU FLODA, MARIOARA G. MARINESCU,
Dr. A. RADOVICI

Gheorghe MARINESCU

Istoria unei vieţi închinate muncii,
ştiinţei, progresului

Prefaţă de
Acad. prof. dr. C. I. PARHON

1958
EDITURA TINERETULUI

PREFAȚĂ

PRINTRE RAMURILE științelor medicale și biologice, în general, neurologia ocupă în mod indiscutabil un loc de frunte. Sistemul nervos guvernează, pentru a spune astfel, toate funcțiunile organismului, sensibilitate, mișcare, nutriția generală a organismului ; dar mai presus de toate viața noastră psihică, gîndire, simțire, sentimente sînt strîns legate de existența și funcțiunile sistemului nervos. Fără această existență și fără aceste funcțiuni viața psihică n-ar existat și universul ar ființa mai departe nepерceput, neobservat de nimeni.

Deși studiul medicinii și studiul vieții în general a început de foarte multe veacuri, acela al neurologiei n-a prins să se închege decît destul de tîrziu. Și se poate spune că acela al neurologiei romînești începe cu primele lucrări ale lui Gheorghe Marinescu, luîndu-și un avînt deosebit după întoarcerea sa în țară, după ce peregrinase prin toată Europa, căutînd pretutindeni învăță-

turi care să-i permită realizarea unei opere nemuritoare, dacă acest adjectiv poate avea un înțeles real.

Se poate spune fără nici o rezervă și în cel mai bun înțeles al cuvîntului că Gheorghe Marinescu este părintele școalei de neurologie romînă, că e părintele neurologiei romîne.

E evident că viața unui asemenea om, viața unui creator de știință și a unui întemeietor de școală merită să fie cunoscute. În țara noastră nu trebuie să existe nici un tînăr, nici un student, nici un medic, nici un biolog și nici un om care dorește să aibă o cultură generală și să cunoască dezvoltarea culturii în țara sa, care să ignoreze viața acestui om excepțional.

Dar de unde să o cunoască, de la ce izvoare să se adape? Aceste izvoare erau și sînt încă destul de sărace.

De aceea trebuie să salutăm cu deosebită mulțumire și cu un sentiment de sinceră recunoștință inițiativa autorilor: Marioara G. Marinescu, fiica ilustrului savant, și Liviu Floda, un încercat mînuitor al condeiului și pasionat cercetător al documentelor rămase de la marele dispărut. Avînd pînă în vara anului 1956, cînd a decedat, concursul științific al regretatului dr. A. Radovici, fost profesor de neurologie și unul din cei mai apropiați și devotați elevi ai lui Gheorghe Marinescu — autorii cărții au întreprins dificila muncă de a scoate la lumină datele esențiale referitoare la viața și opera acestui ales fiu al poporului.

Într-adevăr, după cum se va vedea, e vorba de un om ieșit din popor, a cărui operă reprezintă fructul geniului poporului; de un om care, în afară de activitatea științifică abstractă, a lucrat întotdeauna pentru a face ca cei mulți și necăjiți să se adape de la izvoarele științei și

a protestat întotdeauna în contra parveniților și nechemaților, care împilau masele populare și le țineau departe de știință și cultură, în sărăcie, ignoranță și suferință.

Cartea de față a strîns în paginile ei un material imens de date biografice, științifice, sociale, politice, morale. Din mijlocul lor apare luminoasa figură a lui Gheorghe Marinescu, eroul cărții, așa cum a fost, așa cum a trăit, a muncit, a gîndit și a îndrumat.

Ca unul care am fost peste patruzeci de ani martorul a foarte multe cercetări, lucrări și evenimente din cele evocate de autori în aceste pagini, ca unul care m-am format lîngă marele Marinescu și care l-am urmărit după aceea ani și ani de zile în clinică, în laborator, în ședințe, în congrese, în viața lui de toate zilele, în familie, în societate, în lupta lui veșnică cu guvernanții vremii — pot afirma fără nici o ezitare, acum, după ce am parcurs cu emoție și interes paginile acestei cărți: da, așa a fost Gheorghe Marinescu!

Pentru a putea scrie o astfel de carte, autorii au trebuit să depună o muncă serioasă, grea, pasionantă. Să extragi din peste o mie de lucrări științifice ceea ce formează esențialul, să urmărești zeci și sute de comunicări, de articole, de texte de conferințe, să cauți în cărți și în viață, să sintetizezi, să reușești să trezești interes pentru problemele care l-au pasionat pe Marinescu, să-l caracterizezi pe acest mare savant, nu e un lucru de loc ușor. Cei peste cinci ani de muncă cotidiană (1953—1958) a autorilor arată că, deși chiar înainte de începerea operei lor comune ei aveau deja strîns un important material, au mai avut totuși nevoie de această perioadă pentru a concentra într-un

text plăcut la citire faptele esenţiale care să zugrăvească viaţa şi opera lui Gheorghe Marinescu.

În timpul celor peste 50 de ani de activitate ştiinţifică (1887—1938) Gh. Marinescu a avut numeroase serii de colaboratori, iar de cînd a devenit profesor, mereu şi mereu alte generaţii de tineri, atrase de faima maestrului lor, care îi iubea şi îi stimula ca nimeni altul, au venit mai întîi la Pantelimon şi apoi la Colentina, să lucreze alături de maestru, să înveţe de la maestru. Fiecare din colaboratorii săi cunoaşte, în genere, mai bine lucrările, viaţa, manifestările lui Marinescu din epoca în care a activat lîngă marele neurolog şi om de ştiinţă. Cartea are însă marele merit de a înfăţişa pe Marinescu aşa cum a fost el de-a lungul întregii sale vieţi. Iată de ce acest volum prezintă interes şi dezvăluie lucruri inedite chiar pentru cei ce au lucrat lîngă Marinescu, deoarece în afară de ceea ce ştiau ei despre marele savant, cartea aceasta cuprinde un tablou viu şi impresionant al întregii lui vieţi, care s-a desfăşurat de-a lungul a 75 de ani.

Eu însumi, care aş putea fi socotit ca unul din cei mai buni cunoscători ai operei şi vieţii lui Gh. Marinescu, am avut plăcuta surpriză de a întîlni în paginile acestei cărţi lucruri noi, care m-au interesat, m-au fermecat, m-au înduioşat, mi-au pus probleme la care am trebuit să meditez.

Cu atît mai revelatoare deci va fi această carte pentru cei ce nu l-au cunoscut de loc pe Gh. Marinescu, sau l-au cunoscut mai puţin decît mine.

Exprimînd recunoştinţă autorilor pentru lucrarea lor atît de documentată, de vie, de atractivă, închei cu convingerea că ea constituie o însemnată contribuţie

la educarea, stimularea şi îndrumarea în muncă a tineretului nostru, la completarea culturii generale a oricărui intelectual, precum şi la instruirea oamenilor muncii care manifestă astăzi o arzătoare dorinţă de a şti cît mai multe şi din toate domeniile şi cărora nimic din trecutul glorios şi progresist al ţării nu le este indiferent. Cu atît mai mult deci, cunoaşterea vieţii şi activităţii acestui mare materialist şi acestui rar exemplu de muncă şi perseverenţă le va fi de un real folos în viaţa lor de toate zilele.

Dacă pînă în prezent n-am avut încă o carte sub forma unei biografii literare închinată lui Gh. Marinescu, acest „cetăţean al ţării sale, dar şi al lumii întregi", cum de atîtea ori a fost considerat ilustrul savant romîn — să salutăm cu toată admiraţia această primă şi, adaug, reuşită sinteză de proporţii mai mari asupra vieţii şi operei marii personalităţi a lumii ştiinţifice de la noi şi de pretutindeni, care a fost ilustrul meu profesor, Gheorghe Marinescu.

Acad. prof. dr. C. I. PARHON

PROLOG

SPITALUL SALPÊTRIÈRE — acest mare azil al mizeriei umane, cum a fost numit şi ale cărui ziduri datează din secolul al XVI-lea — fusese cîndva o închisoare. Dar nu una pentru criminali şi nici pentru alt fel de răufăcători, ci o închisoare pentru... alienaţi. Pînă la începutul secolului trecut, bolnavii care sufereau de boli ale creierului erau socotiţi mai rău decît ucigaşii. Cei ce aveau accese de furie erau ţinuţi în lanţuri şi osîndiţi, pe viaţă, cu rămînerea între zidurile groase ale acestei fortăreţe. Dar odată cu Pinel, vestitul psihiatru francez, nebunii din spitalul Salpêtrière au fost eliberaţi din cătuşe.

Acum — sîntem în 1890 — lucrurile nu mai seamănă de loc cu ceea ce era în urmă cu ani. Clădirea cunoscută sub numele de Salpêtrière — la început aici a fost o fabrică de praf de puşcă — nu mai e o închisoare, ci un spital enorm — cel mai mare din Franţa — cu trei

mii de paturi împărțite în mai multe pavilioane. În clinica de aici se țin cursuri, la care studenții învață de la profesorul lor să cunoască și să tămăduiască bolile sistemului nervos.

De jur împrejurul spitalului au rămas, ca o mărturie a trecutului, zidurile groase, care separă acest loc al suferinței de restul Parisului. Cei ce cunosc acest spital și încă altele ale marelui oraș știu că în Paris, departe de a fi numai desfătare, e în același timp și foarte multă durere.

Porțile cetății s-au deschis larg și în curte, a cărei alee principală e străjuită de castani bătrîni, a pătruns în această cenușie dimineață de toamnă un cupeu luxos, ce s-a oprit în dreptul intrării celui mai impunător pavilion. Vizitiul — în livrea — a sărit de pe capră și s-a repezit să deschidă ușile cupeului.

Din trăsură a coborît un om voinic, nu prea înalt, cu spatele lat, cu părul alb, atît cît se putea vedea din joben. E încruntat... ca de obicei.

La intrare, un întreg stat major : medici, interni, studenți, surori. Figurile lor arătau respectul pentru maestrul lor.

Omul acesta atît de grav, de sever, era Charcot, celebrul profesor, căruia de mult îi mersese faima de a fi unul din cei mai vestiți medici și savanți ai timpului.

Calendarul din biroul lui arăta că în ziua aceea era vineri. Așadar peste puțin timp va trebui să-și înceapă lecția cu studenții din ultimul an al facultății de medicină. Își scoase din servietă foile cu însemnări, dar înainte de a părăsi biroul pentru a se îndrepta spre amfiteatru, își aduse aminte brusc de un lucru. Apăsă scurt pe un buton și în cabinetul cu cărți multe și microscop

pe masa de lucru apăru un om destul de tînăr, de statură potrivită, în halat alb. Era primul asistent și unul dintre cei mai iubiți elevi ai profesorului.

— Știi subiectul lecției de azi, nu-i așa, Pierre Marie ?

— Desigur, domnule profesor !

— Aparatul de proiecție e în bună stare ?

— Nici o grijă, domnule profesor !

— Dar lamele ce vor fi proiectate ?

— Cel însărcinat cu executarea lor a muncit zile și nopți pentru a pune preparațiile la punct.

— Și crezi că mă pot bizui pe ele ? reluă oarecum neîncrezător profesorul.

— Fiți fără teamă !

Fiindcă nu mai era timp să le cerceteze, profesorul se îndreptă spre sala de curs, sigur pe sine și pe ceea ce avea de spus, mai puțin sigur, însă, pe cele ce urmau să fie arătate, ca demonstrație, cu ajutorul aparatului de proiecție.

În amfiteatrul cu scena spațioasă, pe fundalul căreia străjuia tabloul de mari proporții reprezentînd pe doctorul Pinel ce tăia lanțurile cu care, pînă la el, erau ferecați alienații, nici un spațiu liber. Profesorul își aruncă ochii deasupra rîndurilor de bănci, de jos și pînă departe, la ultimul loc. Așa cum se întîmpla adesea, și în ziua aceea, în afară de studenți și medici, se aflau în sală și oameni de știință și de litere, artiști de teatru și pictori, pe care îi interesau cursurile lui Charcot. Profesor neîntrecut în acea epocă la Paris, vorbitor de talent, stăpîn pe materie, aducînd mereu în lecțiile sale lucruri noi, nemaispuse încă pînă la el, Charcot cîștigă imediat sala.

După ce-şi termină prelegerea, profesorul anunţă că cele spuse de el vor fi demonstrate, în ce priveşte modificările histologice ale ţesuturilor şi nervilor, cu ajutorul proiecţiilor.

Luă în mînă obişnuita-i baghetă, ce-şi avea locul pe catedră, bătu de două ori în podium, semn că proiecţiile puteau începe, şi adăugă, poate mai mult cu intenţia de a evita un eşec personal :

— Demonstraţiile vor fi făcute în lecţia de astăzi de domnul Marinescu, asistent benevol al clinicii, care a lucrat *singur* piesele microscopice.

Era pentru prima oară în lunga şi glorioasa sa carieră cînd Charcot pronunţa la curs numele necunoscut al unui străin şi, mai mult încă, îi dădea cuvîntul ca să însoţească cu explicaţii proiecţiile ce avea să le prezinte.

În acel moment se îndreptă spre aparatul de proiecţie, aşezat la oarecare distanţă de estradă, un tînăr firav, puţintel de statură, cu tenul închis, îmbrăcat într-un sacou negru destul de lustruit şi strîns pe corp. Sub fruntea-i înaltă străluceau doi ochi vii, pătrunzători, care străpungeau plini de emoţie întreaga sală.

...Lamele fură introduse, unele după altele, în aparat, care le mărea, pe un ecran, de cîteva zeci de ori. Vocea celui ce le rînduia însoţea cu explicaţii, date într-o limbă destul de corectă, dar cu accent străin, proiecţiile ce se succedau pe pînză. Erau acum acolo pe albul ecranului tot felul de aspecte ale nervilor alteraţi, deformaţi, din cauza alcoolismului, a bolilor infecţioase, a intoxicaţiilor etc.

Ceea ce spusese în cuvinte atît de categorice profesorul cu renume mondial era ilustrat acum de tînărul

acesta, care nu era cunoscut nici măcar de întregul personal al spitalului, cu atît mai puţin de cei din afară.

Lucrate cu mare atenţie, cu adevărată artă microscopică, lamele proiectate au produs o deosebită impresie asupra tuturor celor prezenţi, dar mai cu seamă asupra profesorului însuşi. Acesta, glacial şi distant chiar cu cei mai apropiaţi colaboratori ai săi, nu putu să-şi ascundă bucuria, subliniind, la sfîrşitul lecţiei, valoarea pieselor microscopice prezentate şi a explicaţiilor date.

...Aplauzele ce punctară, ca întotdeauna, sfîrşitul prelegerii, se adresau în acea zi de 2 octombrie 1890 şi tînărului „asistent benevol", cum fusese prezentat Gheorghe Marinescu de maestrul său de la Salpêtrière.

Seara tîrziu, după ce rămăsese tot timpul pînă atunci în spital, urmărind la microscop lamele cu ţesuturi nervoase, tînărul nostru ajunse acasă : adică într-un hotel de mîna a treia din rue d'Ulm, stradă pe care îşi avea sediul renumitul Institut Pasteur. În camera lui — mică, aproape neîncăpătoare chiar, de la ultimul etaj — era frig în acea seară ploioasă de toamnă, a cărei umezeală te pătrundea pînă la oase.

Sub uşă, un plic. Mărci romîneşti. Ce bucurie !

Se repezi să desfacă plicul. Citi pe nerăsuflate. Hîrtia avea pecete, număr şi două iscălituri. Nu era vorba însă, ca de obicei, în cele cuprinse în foaia împăturită, de dorul mamei, care-şi urmărea, de departe, cu dragoste, băiatul plecat de-acasă, la studii. Scrisoarea venea de la minister şi-i vestea că nu i se mai poate trimite banii pentru continuarea studiilor.

„Canaliile ! Ce-ai să te faci acum, dragă mamă, fără banii pe care-i împărţeam din nenorocita de sumă pe care statul mă anunţă că mi-o refuză de aci înainte ?"...

Şi gîndul îi alergă într-o clipită, parcurgînd mii de kilometri, pînă la București, acasă, cuprinzînd cu căldură pe aceea care i-a dat viață și care, singură, trăia numai pentru el.

*

* *

În aceeași seară, în apartamentul luxos al lui Charcot din bulevardul St. Germain, se dădea obișnuita recepție săptămînală. Aici, între pereții cu rafturi ticsite de cărți și cu tablouri, reprezentînd mai toate școlile, se strîngeau o dată pe săptămînă prietenii intimi ai profesorului. Oameni de știință ca Pasteur, scriitori ca Mistral, Alphonse Daudet, Theodore de Banville, oameni politici ca Gambetta și Waldeck-Rousseau, oaspeți străini ca Don Pedro d'Alcantara, împăratul Braziliei, marele duce Nicolae al Rușilor, beiul Tunisului, apoi cei mai mari artiști, pictori și sculptori ai vremii primeau cu cea mai mare plăcere invitația de a fi oaspeții lui Charcot. Acesta domina cu verva și inteligența sa întreaga atmosferă. Maestrul tocmai arăta celor prezenți ultimele sale opere, altele decît cele medicale.

— Iată aici un desen pe care mi l-a inspirat un hamal marocan! spuse Charcot, răsfoind albumul de schițe și caricaturi lucrate de el însuși, cu prilejul recentului său voiaj de studii.

— Și portul acesta, cu atîtea vapoare, e vreun aspect din Mediterană? întrebă unul din invitați.

— Da' de unde! replică profesorul. E portul Odesa, orașul de care mă leagă atîtea amintiri de la ultimul congres al neurologilor.

Și în timp ce invitații admirau talentul artistic al vestitului medic, acesta îl strigă pe doctorul Pierre Marie.

— Ei, ce zici de lamele microscopice prezentate azi-dimineață la curs de Marinescu? i se adresă Charcot, părăsindu-și o clipă invitații.

— Aveți ceva de obiectat, domnule profesor? răspunse asistentul, oarecum îngrijorat.

— Ba dimpotrivă, replică profesorul. Ia spune-mi, unde a învățat tînărul acesta tehnica lui microscopică? Cine i-a fost maestru? De unde vine? Spune-mi tot ce știi despre el.

— Multe nu știu nici eu, încercă să se scuze devotatul elev al lui Charcot. Atît doar: că muncește fără odihnă, că e preocupat de toate problemele ce se ivesc în clinică, că vine din Valahia...

De-abia atunci profesorul își aminti că-i fusese recomandat printr-o scrisoare plină de elogii, cu un an în urmă, de către profesorii Babeș, Kalinderu și Asachi din București. „Ce-ar fi să-l chem și pe acest străin la una din reuniunile mele?" își zise maestrul de la Salpêtrière. Și, dînd urmare gîndului său, îl rugă pe doctorul Pierre Marie să caute să afle cît mai multe amănunte despre viața și trecutul acestui sîrguincios student.

— Numai să izbutesc! exclamă cu multă îndoială Pierre Marie, care-și amintea că a lucrat de multe ori în laborator cu tînărul romîn, dar că niciodată el nu i-a dat ocazia să închege altfel de discuții decît cele strîns legate de problemele de cercetare științifică.

CAPITOLUL I

COPILĂRIA ȘI ADOLESCENȚA (1863—1881)

CU ZMEUL PE DEALUL MITROPOLIEI

REGISTRELE de stare civilă nu erau încă introduse prin lege atunci cînd s-a născut Gheorghe Marinescu. Actul lui de naştere nu este, prin urmare, ceea ce numim în mod obişnuit „buletin" sau „extras", ci o „dovadă" păstrată în arhiva familiei.

În această „dovadă", întocmită după mulţi ani de la naştere, ni se face cunoscut de către „subsemnaţii proprietari şi mahalagii din comuna Bucureşti, mahalaua (suburbia) *Arhimandritul* că *Gheorghe Marinescu* născut în anul *1863, februarie 28, în Bucureşti,* este fiul lui Marin Procopiu, decedat, şi al Mariei, văduvă, locuitori în mahalaua sus zisă". Semnează: Anghel Demetrescu, preot Z. Demetrescu şi preot Mihalache Ionescu.

Nu se menţionează în această dovadă locul exact, adică strada şi numărul, unde a văzut pentru prima oară lumina zilei G. Marinescu. S-a putut stabili însă că el a copilărit pe actuala stradă 30 Decembrie, care

în vremea aceea se chema *Ulița Ișlicarilor*, apoi *Ulița Franceză*, iar după 1870, *strada Carol*.

Deși situată în centrul orașului, strada era nepavată, iar Dîmbovița cu malurile ei neformate curgea pînă aproape de capătul străzii. Cînd cădea ploaie multă, toamna, sau primăvara, cînd se topeau zăpezile, apa se revărsa pînă în curți și chiar prin case. Nu numai cei mici, dar și oamenii în toată firea treceau drumul cățărați pe picioroange, care îi scuteau de a lua contact direct cu potopul de pe stradă.

Leagănul copilăriei lui Marinescu a fost o casă situată în curtea bisericii „Curtea Veche". După faimosul incendiu din 1847, care a mistuit o bună parte din oraș, s-a clădit pe terenul din curtea bisericii — care și ea a trebuit să fie refăcută — niște căsuțe, una din ele adăpostind familia lui Gheorghe Marinescu.

Familia se compunea din mama, cunoscută în întreg cartierul sub numele de „mama Măriuța", din Ana și Gheorghe, cei doi copii ai prea timpuriei văduve Maria. Băiatul nu și-a cunoscut niciodată tatăl, care a murit atunci cînd copilul nu împlinise nici măcar anul.

Mama, originară din Tîrgoviște, n-avea în București nici un sprijin. În schimb, avea doi copii de crescut. Din ce să trăiască ? De la un timp își află un rost. Cumpăra grîu din piață, îl spăla, îl alegea de coajă, îl „bătea", și, așezată pe un scăunel, în preajma casei, în piața Sfîntul Anton — pe locul actualei Piețe de flori — vindea bob special pentru colivă. Marțea și vinerea se scula de cu noapte și prepara cu mîinile ei harnice colive de parastas și prescure. Din somn, micul Gheorghe își simțea mama agitîndu-se, necunoscînd parcă niciodată odihna.

— Dumneata nu te mai culci, mamă ?

— Dormi, dormi, băiatu' mamei, tu ai școală, mîine. Trebuie să fii odihnit !

De multe ori însă, Gheorghe nu mai putea dormi. Sărea din pat și-ncepea a-și ajuta mama, alegînd și el grîul, bob cu bob.

„Pierzînd de mic copil pe tata, — își va aminti după ani și ani Gheorghe Marinescu, — am fost nevoit să muncesc de timpuriu, alături de buna și devotata mea mamă, spre a ne cîștiga existența zilnică". [1] *

— Mamă, — începea a întreba băiatul, — de ce nu-i tot grîul la fel, de ce un bob e mai mare și altul mai mic ? De ce ăsta e mai rotund și gras și ăstălalt mai subțire și lunguieț ? Cine le-a făcut așa ?...

— Dumnezeu, băiatul mamei, el a voit așa ! răspundea cucernică mama Măriuța.

— Dar macul de ce e roșu ? Cine l-a colorat atît de frumos ?... Și în jurul toporașilor de ce roiesc totdeauna atîția bondari ? Cine i-a trimis acolo ?

— Dar astea de unde le mai știi ? Cine ți le-a mai băgat în cap ?

— Le-am observat singur pe deal la Mitropolie... Să știi, mamă, că acolo mă găsești cînd nu sînt acasă.

Cu gîndul la locul lui de joacă băiatul izbutea totuși — tîrziu de tot — să adoarmă. Somnul îl transporta într-o lume în care se simțea atît de minunat ! Visa că după ce și-a înălțat zmeul — jocul lui preferat — și a ascultat cîntecul vîjîietoarei care răsuna în urechile lui ca trilul ciocîrliei, s-a așezat pe iarbă la marginea unei ape. Rămase acolo — ca pe dealul Mitropoliei — ore

* Cifrele care adnotează unele citate corespund *Indexului bibliografic* de la sfîrșitul volumului, (pag. 459 ; n.r.)

întregi, observînd dansul broscuţelor şi al peştişorilor, care mai de care mai izbitor coloraţi. „Ce frumos a orînduit dumnezeu lumea!" se trezea exclamînd, în zori, băiatul, cu gîndul la spusele atît de convingătoare ale mamei.

„LA NOI NU VA FI CAZUL"

Sfîrşitul verii anului 1874 produse o oarecare agitaţie în rîndurile acestei familii, atît de închegate prin dragostea şi respectul copiilor faţă de mamă, prin devotamentul şi sacrificiul acesteia pentru cei doi copii.

Gheorghe terminase clasele primare şi sosise momentul ca mama să-şi pună în aplicare intenţiile în legătură cu viitorul băiatului. Pentru ea nu exista decît un singur drum : seminarul. Gheorghe va fi preot ! Iată gîndul care lumina sufletul văduvei. De cîte ori nu şi-l imagina slujind la amvon, îmbrăcat în haine lucrate cu fir de aur, iar ea, în genunchi, lîngă altar, sorbind cuvintele celuia căruia i-a dat viaţa.

Cînd, la sfîrşitul lui august 1874, mama Măriuţa se prezentă la Seminarul Central, instalat în calea Şerban Vodă, peste drum de biserica Sfîntul Spiridon, în casa „Bălăceanului", directorul şcolii, preotul Nicolae Ştefan, îi întinse femeii o cărţulie de cîteva pagini.

— Citeşte, te rog, „Regulamentul pentru poziţiunea seminariştilor", o îndemnă directorul. E necesar a şti

în ce condiţii fiul dumitale va putea urma sfînta noastră şcoală.

Femeia, mîndră că a ajuns să-şi vadă băiatul păşind pragul seminarului, nu se sfii să restituie directorului „Regulamentul".

— N-am avut parte să-nvăţ carte. O să ştie băiatul şi pentru maică-sa !

Directorul nu fu surprins de loc de spusele mamei, fiindcă asemenea scene i se întîmplau mai cu toţi părinţii care veneau să-şi înscrie copiii.

— Atunci am să-ţi citesc numai articolul 7. Să fii atentă şi să-l urmezi întocmai.

„La primirea elevilor în seminar, — rosti sentenţios directorul, — părinţii sau patronii lor depun în consiliu declaraţiunea în scris că elevul, după finisarea cursului, va îmbrăţişa cariera preoţească ; la caz contrariu, ei vor fi denunţaţi guvernului pentru a-i supune la plata cheltuielilor făcute cu învăţămîntul şi întreţinerea lor".

— Numai că la noi nu va fi cazul să ajungem la denunţare, rosti apăsat femeia, sigură pe sine şi pe viitorul băiatului.

Trecerea din şcoala primară şi ciocnirea bruscă cu noul mediu i s-a părut copilului ca un mic furt adus iubitei sale libertăţi — folosită pentru culesul florilor sau înălţatul zmeelor — şi ca o apăsare prea grea pentru minte, prin interminabilele memorizări pe care trebuia să le îndese zilnic în cap.

Lupta pe care o dădea, atît cu materiile de seminar, cît şi cu metodele de predare, se oglindeşte perfect în notele lui care, în primele clase, sînt departe de a fi strălucite. Mediile, chiar la unele materii care îl intere-

sau mult şi pentru care avea aplicaţie — ca de pildă matematicile şi ştiinţele naturale — erau nesatisfăcătoare.

Cursurile la seminar erau atît dimineaţa, cît şi după amiază. La intrarea în clasă seminariştii intonau „Mărire ţie, dumnezeul nostru, mărire ţie !", la orele de după masă ei spuneau „Tatăl nostru carele eşti în ceruri...", iar programul zilnic era încheiat la orele 6 seara cu rugăciunea „Cuvine-se cu adevărat să te fericim pe tine, născătoare de dumnezeu !"...

Seminaristul Gheorghe Marinescu intonează cu toţi ceilalţi rugăciunile de fiecare zi. Nu o singură dată însă se trezeşte că în timp ce gura lui rosteşte mecanic nişte cuvinte cărora nu le înţelege sensul, gîndurile îi aleargă la lanurile de păpădii, al căror puf îi place să-l urmărească cu nesaţ în zborul lui, sau la toate soiurile de porumbei cu care vînzătorii vin în piaţă pentru a le oferi cumpărătorilor.

— Nene, de ce porumbelul ăsta e gulerat, iar ăstălalt pintenat ?

— Mă, puştiule, nu te băga unde nu-ţi fierbe oala. Tot porumbel e şi unul şi altul. Ce, crezi că-i gîscă ? Hai, şterge-o ! Dac-aşa i-a lăsat dumnezeu, ce mai vrei ?

De cîte ori nu s-a trezit băiatul trăgînd de mînecă vreun vlăjgan ce-şi adusese marfa spre vînzare în piaţă ? Şi de cîte ori, admirînd coloritul penelor, forma guşei sau a picioarelor, nu şi-a aflat decît sudălmi atunci cînd, nemaiputînd răbda curiozitatea ce-i dădea ghes, voia să afle de la alţii mai mari ceea ce singur nu-şi putea încă explica.

Scăpat din camerele umede, întunecoase şi neventilate ale seminarului, unde-şi petrecuse ziua într-o atmosferă apăsătoare, băiatul, ajuns în stradă, sorbea cu nesaţ aerul neviciat de mirosul de varză gătită ce pătrundea din bucătăria seminarului, răspîndindu-se în voie în toate clasele. Lecţiile erau atît de multe, încît cu toate orele de meditaţie Gheorghe mai repeta şi acasă — înainte de culcare — temele pentru a doua zi. În serile lungi de iarnă, băiatul era rugat adesea de mamă să-i citească din cărţile sfinte de şcoală, al căror conţinut, fără îndoială, femeia îl gusta mai mult decît feciorul-i.

„Eram atît de fericiţi în sărăcia noastră, — va mărturisi mai tîrziu, după foarte mulţi ani, Gheorghe Marinescu, — şi ce mîndru mă simţeam cînd citeam mamei, care avea simţămîntul religios dezvoltat, din cărţile sfinte".[2]

La rîndu-i, mama se trudea tot mai mult pentru a-şi ţine băiatul la şcoală şi pentru ca lipsurile casei el să le simtă cît mai puţin. Dintr-o fotografie, evocînd trecutul îndepărtat, şcolarul nostru, băiat ca de vreo 13 ani, îmbrăcat în tunica seminarială cu două rînduri de nasturi, ne priveşte cu un aer plin de seriozitate. Faţa e prelungă, tenul oacheş, ochii vii, gura voluntară, iar din toată făptura respiră nevinovăţia vîrstei ajunsă în pragul adolescenţei. Pe spatele fotografiei, şcolarul Gheorghe Marinescu, elev în clasa a treia a seminarului, a scris atent, cu o caligrafie îngrijită, următoarele rînduri, care dovedesc cît de mult aprecia fiul sacrificiile mamei, cît respect şi cîtă dragoste avea pentru dînsa :

„Stimabila mea mamă, — declară el în titlul pe care îl subliniază cu o linie dreaptă, hotărîtă, — vă ofer această imagine, ca semn de afecţiune, pentru multele binefaceri ce am acceptat de la dv. Al. dv. supus fiu, Gheorghe".

Fără îndoială, conţinutul dedicaţiei exprimă atît raporturile supuse la acea epocă unor forme destul de distante între părinţi şi copii, cît şi neţărmurita recunoştinţă a băiatului pentru tot ceea ce mama făcuse pentru el.

28 NOIEMBRIE 1877, O ZI DE NEUITAT

LA ŞCOALĂ, materiile erau destul de aride pentru mintea băiatului, care pricepea numai lucrurile ce se puteau observa sau verifica, nu şi cele care trebuiau primite întocmai, fără posibilitatea de a fi văzute şi controlate.

Gheorghe era în clasa IV-a, cînd îşi surprinse profesorul cu o întrebare, la care acesta dădu un răspuns ce nu mulţumi de loc pe elev.

Cu o lecţie înainte, la ora de Pastorală, părintele G. Ene, licenţiat în litere şi teologie de la Kiev, vorbise elevilor despre minunea aceea, care făcuse ca cinci mii de oameni flămînzi să se sature cu numai cinci pîini. Seminariştii primiră cuvintele profesorului fără nici o împotrivire, fiindcă minunile dumnezeeşti — aşa fuseseră învăţaţi elevii — nu trebuie dovedite, ci luate aşa cum sînt. „Altfel e erezie, păcat — şi păcatul se pedepseşte“, li se băga mereu în cap.

În lecţia aceasta profesorul le vorbi despre o altă minune: zece leproşi vindecaţi, fără nici un leac, printr-o putere supranaturală.

Gheorghe Marinescu, de la locul lui, întrebă pe profesor în ce constă acea forţă supranaturală, care a putut face ca leproşii să fie vindecaţi fără nici o îngrijire.

— Crede şi nu cerceta! îi răspunse profesorul pe un ton care voia să însemne ca altă dată asemenea întrebări să nu mai tulbure seninătatea orelor de clasă, în care necredincioşii n-au ce căuta.

„Crede şi nu cerceta!“ — iată imperativul cu care Gheorghe Marinescu începea să nu se mai împace, intrînd din ce în ce mai mult în conflict cu profesorii săi.

Noroc că în seara aceea băiatul n-a fost rugat să citească mamei din cărţile sfinte. Poate că ar fi jignit sentimentele ei religioase, lucru pe care în nici un caz — din respect adînc pentru mamă — băiatul nu l-ar fi dorit.

Bucureştiul era în sărbătoare în seara aceea de 28 noiembrie 1877. Entuziasmul populaţiei devenise de nepotolit la aflarea marii veşti a cuceririi Plevnei de către oştile ruso-romîne. Acestea bătuseră crunt trupele turceşti ale lui Osman Paşa. Deşi toamna era înaintată, cerul roşietic şi vîntul destul de simţit, întreaga capitală ieşise în stradă să manifesteze pentru izbînda celor două armate înfrăţite.

Străzile erau împodobite cu drapele romîneşti şi ruseşti şi cu ghirlande verzi de brad. Cu torţe în mînă, lumea dădea năvală din întreg oraşul, masîndu-se în faţa consulatului rusesc de pe podul Mogoşoaiei, cam pe unde se întretaie astăzi calea Victoriei cu strada Dobrogeanu-Gherea. Mii şi mii de oameni aclamară pe

reprezentantul aliatului victorios, consulul Gorceakov; acesta rosti o cuvîntare în care sublinie tradiţionala prietenie şi frăţie de arme ruso-romînă.

Printre cei care la lumina gazului aerian, abia introdus în Capitală, precum şi a torţelor purtate de mii de oameni, intonau cu entuziasm imnul rusesc şi cel romînesc în faţa consulatului, se găsea în acea neuitată seară şi seminaristul Gheorghe Marinescu, care împreună cu mama sa ieşise în stradă pentru a aplauda victoria ce adusese ţării independenţa atît de mult dorită. Gheorghe Marinescu îşi va aminti deseori de atmosfera şi conţinutul acelei spontane manifestaţii de bucurie din seara de 28 noiembrie 1877.

UN AN ŞCOLAR CU REZULTATE NEPLĂCUTE

...MAI ERAU CÎTEVA LUNI şi fiul văduvei urma să termine cursurile gradului I de seminar. Mulţi dintre elevi se vor mulţumi cu cele patru clase absolvite şi vor intra în rîndurile slujitorilor bisericii. Îndemnaţi de şcoală să se răspîndească cît mai repede pe tot întinsul ţării, aceşti copilandri încă, momiţi de-o leafă şi de avantajele ce li se promiteau, vor isprăvi cu învăţătura, căutînd o parohie cît mai bănoasă.

G. Marinescu nu era de loc grăbit să îmbrace straiele preoţeşti. Deşi la sfîrşitul clasei a patra nu era printre

elevii cei mai buni, (din mijlocul mediilor mediocre, răsărind în matricolă, impunător, ca o prevestire, un singur zece la Igienă), elevul nostru nu voia să scape de şcoală. Poate că mama, gîndindu-se la greutăţile pe care le încerca cu întreţinerea la învăţătură a băiatului, ar fi înclinat ca el să devină cît mai repede un sprijin pentru familie. Dar Gheorghe presimţea că dac-ar urma calea marii majorităţi a colegilor, viaţa lui se va închide între cele patru ziduri ale unei scunde biserici de ţară sau în cel mai bun caz, între cele ale unei eparhii din marginea vreunui oraş. De aceea, el era decis să facă orice putea să aibă ca urmare amînarea hirotonisirii ca preot.

Iată-l deci în toamna anului 1878 prezentîndu-se, de data asta personal — avea acum cincisprezece ani — noului director al seminarului, arhimandritul Silvestru Bălănescu-Piteşteanu, căruia îi înmînă cererea de înscriere la cursurile gradului II. Au terminat clasa a patra 141 elevi şi s-au înscris pentru a cincea doar 18...

Noul director nu-l cunoştea încă pe G. Marinescu şi nu ştia că el era acela care nu o singură dată tulburase seninătatea orelor cu întrebările lui nedorite. Era mulţumit deci că mai avea un elev pentru cursul superior. Îl înscrise bucuros şi în sinea lui îşi zise că va avea peste cîtva timp încă un student pentru proiectata Facultate de teologie, a cărei înfiinţare nu mai putea întîrzia multă vreme...

În anul cînd era elev în clasa a cincea, G. Marinescu trecu într-o epocă de efervescenţă psihică şi fizică, ca urmare a saltului tumultos de la pubertate la adolescenţă.

Metoda de învăţare a lecţiilor apreciată în mod deosebit de profesorii seminarului era buchisitul. Cu cît elevii ştiau mai cu punct şi virgulă pagini întregi pe dinafară, cu atît ei luau note mai bune. G. Marinescu nu făcea parte dintre aceştia. El nu învăţa pe de rost. El voia să afle, să observe, să studieze, să se informeze, să judece. Şi, vai, cele conţinute în cărţile lui de şcoală nu-i dădeau aceste posibilităţi. În ce fel să controleze lucrurile aflate din Liturgică sau Sfînta Scriptură ?

De multe ori, la orele de meditaţie de după amiază, încerca să evadeze din cercul strîmt al disciplinelor seminariale. Iată-l deci citind pe sub pupitru „Contele de Monte Cristo“ sau „Cei trei muşchetari“, suferind şi bucurîndu-se împreună cu eroii cărţilor, regretînd adesea că, de nevoie, trebuia să urmeze seminarul, în loc să se fi făcut... marinar.

Aşa se explică de ce ora de muzică bisericească, în care Athanasie Verzeanu îşi învăţa elevii să cînte, pătrunşi de evlavie, „doxologii pe opt glasuri“ şi „aksioanele duminicale“, nu-l mai atrăgea de loc pe Gheorghe. El evită întreg anul să mai intre la curs, spre desperarea profesorului, care umplu catalogul numai cu absenţe în dreptul acestui original seminarist.

La latină, materie la care profesorul G. Georgian dădea elevilor să traducă şi să reţină pe dinafară pagini întregi de texte bisericeşti scrise într-o latinească greoaie, ca şi la greacă unde vestitul prin severitate Zottu, avea aceeaşi metodă, G. Marinescu nu era în stare să-şi mulţumească profesorii.

Nici o mirare deci, dacă în matricola de clasa a cincea, păstrată în arhiva Seminarului Central, se află

scrisă următoarea menţiune făcută de secretar în josul paginii cuprinzînd notele şi mediile lui G. Marinescu în anul şcolar 1878/79 : „Declarat repetent la : Latină, Studiul Sfintei Scripturi, Greacă şi Muzică“.

UN NUME ADÎNC SĂPAT ÎN MEMORIE

CITIND LISTA cu rezultatele de sfîrşit de an, G. Marinescu fu cuprins de adevărate remuşcări. Cu toată vîrsta lui fragedă, el îşi dădu seama că prea se lăsase furat de temperamentul şi înclinaţiile sale, declarîndu-se ostil, pe faţă, materiilor de seminar.

Multă vreme s-a tot gîndit dacă să mărturisească sau nu mamei sale eşecul suferit. Fire cinstită, băiatul nu i-a putut ascunde adevărul. A cerut iertare pentru sacrificiile zadarnice făcute pentru el şi a promis solemn mamei că dacă nu e prima neplăcere ce i-a provocat-o, în orice caz, va lupta din răsputeri să fie ultima.

...Aşadar, el va repeta anul, dar nu va mai repeta „greşelile“ din trecut. Va da importanţă şi materiilor de seminar, pentru ca să nu mai păţească ruşinea din clasa a cincea, dar în acelaşi timp îşi va îmbogăţi cunoştinţele cu ceea ce socotea că răspunde mai bine înclinaţiilor sale. Şi cu cît va citi mai mult şi va cunoaşte mai mult, cu atît va munci şi cu materiile de seminar, pentru a putea cuceri notele de trecere.

Urmărind în scrierile vremii disputele atît de pasionate în legătură cu originea vieţii pe pămînt — problema nr. 1 a acelor timpuri — mintea fragedă a lui Marinescu era neîncetat chinuită de tot felul de întrebări cărora le căuta pretutindeni răspuns. „Ce e viaţa, cum a apărut ea pe pămînt, cum s-au format toate fiinţele organice care populează astăzi universul, încotro tindem ?“, iată numai cîteva din problemele pe care şi le punea Marinescu ; pentru a căpăta răspuns la ele seminaristul nostru citea tot ce-i cădea în mînă şi mai ales acele publicaţii care socotea că-i deschid orizonturi noi şi-i potolesc, în parte, setea de cunoştinţe.

În paginile „Revistei ştiinţifice“ * găsi într-o zi un articol pe care-l citi cu un interes deosebit. Cu creionul în mînă, el însemnă pasajele mai importante şi pînă la urmă — după ce-l citi de cîteva ori — observă că numai puţine erau rîndurile rămase nesubliniate. Din acel articol, apărut în două numere consecutive ale revistei, G. Marinescu îşi notează că: *materia organică este supusă aceloraşi legi ale naturii ca şi materia anorganică ; că materia organică s-a produs din materia anorganică ; că organismele s-au dezvoltat treptat, începînd de la cele mai rudimentare, născute din materia neorganică şi pînă la producerea omului. Nu vreo forţă supranaturală a creat omul, ci evoluţia în decurs de milioane de ani a fiinţelor vii a dus la apariţia omului. Iată ce ne-a învăţat Lamarck şi mai bine încă decît el, Darwin.*

Tot în acel articol G. Marinescu făcu cunoştinţă cu noţiunea de *reflex*, definit ca răspunsul sistemului nervos la impresiunile venite din afară, şi tot în aceste pagini

* Ziar pentru vulgarizarea ştiinţelor naturale şi fizice ; redactori P. S. Aurelian şi Grigore Ştefănescu. (n. a.)

află că *substanţa cenuşie a creierului este sediul conştiinţei şi că nu numai creierul, dar şi întreg sistemul nervos concură la producerea conştiinţei.* Articolul mai conţinea relatarea unei serii întregi de experienţe făcute asupra animalelor pentru a dovedi că extirparea diferitelor părţi din creier dă naştere la perturbaţii în comportarea acelor animale. Paginile citite îi dădură mult de gîndit şi parcă un lung şir de întrebări pe care şi le pusese pînă atunci începeau să-şi găsească rezolvarea. Memoră cu atenţie numele şi calitatea celui ce semna articolul : *Victor Babeş*, prim asistent la catedra de anatomie patologică de la Universitatea din Budapesta. „Babeş !“ se trezi el pronunţînd cu glas tare numele în noaptea aceea în care urmărise la lumina lămpii cu petrol articolul intitulat *„Consideraţiuni asupra raportului dintre ştiinţele naturii şi filozofie“* şi din care aflase un tezaur întreg de cunoştinţe. „Babeş“, murmură el încă o dată numele acesta pe care şi-l săpă adînc în minte.

În curînd cele citite mai înainte îşi vor găsi dezvoltarea într-o serie întreagă de pagini pe care avea să le soarbă cu nesaţ. Împlinise 18 ani şi mai era încă elev de seminar, cînd de la Iaşi începură să sosească exemplare din „Contemporanul“ — revistă deosebită de toate celelalte ce apăreau în acea vreme. În chiar primul număr, un articol despre „darwinism“ — subiect tratat şi în „Revista ştiinţifică“ de către naturalistul Ştefan Sihleanu — iar în următoarele un ciclu întreg intitulat „Ce ştim despre lume“. Cîte n-a aflat Marinescu din acele studii ? *„Poate să nu placă multora a se şti neamuri cu toate jigăniile, dar nu e vorba de plăcere, ci de adevăr“. „Totul în lume e materie“. „Speciile de plante şi animale pe care le cunoaştem astăzi*

nu au fost create de dumnezeu, ci ele sînt rezultatul unei îndelungate evoluții, rezultatul acțiunii condițiilor de viață și a selecțiunii naturale". „Pentru a trăi, animalul trebuie să se adapteze la mediul înconjurător. Cînd mediul se schimbă, se schimbă după un timp și speciile, apărînd altele noi".

Ce deosebire între cele învățate în seminar și cele aflate în lecturile sale, în afara materiilor de școală!

— Mamă, — cui altcuiva decît mamei, martora tuturor frămîntărilor sale să-și strige bucuria? — mamă, am aflat de ce macul e atît de roșu, de ce florile sînt parfumate, de ce boabele de grîu nu seamănă perfect unele cu altele, de ce în jurul toporașilor roiesc bondarii, de ce unii porumbei sînt gulerați, iar alții pintenați, de ce...

— Vezi că ai venit la vorbele mele! De cînd îți tot zic eu și tu nu vrei să mă crezi: dumnezeu a hotărît cum să fie toate pe pămînt! rosti femeia mulțumită că-și vedea băiatul adus pe drumul cel „bun".

— Dar nu e așa! Altceva a hotărît toate cele ce-ți spuneam. Și începu să înșire cu un aer victorios: „adaptarea la mediu — cea mai importantă lege a naturii", „selecția artificială și cea naturală", „lupta pentru existență", „variabilitatea speciilor și înlănțuirea dintre ele", „evoluția neîncetată a tuturor ființelor de pe pămînt"... Dar trebui să se oprească din acest acces de știință și patetism. Mama Măriuța, neplăcut surprinsă de cele aflate, se prefăcu îndată că-i ocupată cu prescurele și colivele ei, nevoind nici să audă și nici să-și contrazică băiatul.

Matricola lui, încheiată în iulie 1882 — la absolvirea seminarului — nu mai era îndoliată ca aceea din vara lui 1879. De „fenomenul" Marinescu vorbeau cu admirație înșiși profesorii lui, aceiași care-l lăsaseră repetent în clasa a cincea. Ce departe era el acum de notele de odinioară! Latina — 9,50, Elina — 9,50, (la același Zottu), Muzica bisericească — 6,40, nu zero tăiat ca în urmă cu ani, Naturale — 10, Matematici — 10, Introducerea în Sfînta Scriptură — 8.

Iată prin urmare că băiatul își îndeplinise cu prisosință făgăduiala făcută mamei cu trei ani în urmă de a nu o mai supăra cu învățătura lui plină de poticneli.

Fiind clasificat al doilea pe întreaga promoție, fu recomandat de seminar să urmeze, ca bursier, Facultatea de teologie de-abia înființată. Proaspătul absolvent refuză însă acest lucru. Mai mult încă: la terminarea cursurilor se prezentă directorului pentru a-și răscumpăra libertatea. Curiozitatea minții sale, în care se zbăteau atîtea gînduri și întrebări răscolitoare, nu putea fi silită să se oprească la zidurile „sfintelor adevăruri". De aceea hotărîrea fusese luată cu fermitate: el nu va fi un slujitor al religiei! Îndeletnicirea aceasta n-avea nimic care să-l atragă.

În urmă cu ani, la înscrierea în seminar, mama pusese degetul, ca iscălitură, pe o declarație în care își luase obligația ca, în cazul cînd fiul ei nu va îmbrățișa cariera preoțească, să plătească cheltuielile făcute de stat cu învățătura băiatului.

Ceea ce mama socotise atunci o simplă formalitate, profetizînd plină de siguranță că „la dînsa nu va fi cazul" de răscumpărare, — iată că lucrul acesta devenise o problemă de mare actualitate. Cu banii strînși, în parte cu premeditare și cîștigați din meditații, în parte procurați din munca mamei, G. Marinescu izbuti

să-şi plătească taxele pe opt ani în urmă, obţinînd în schimb libertatea de a da curs înclinaţiilor sale.

Sărbătorirea terminării studiilor s-a făcut la Herăstrău, într-o zi înăbuşitoare de iulie. După o partidă de oină, ultima poate din viaţa lor, o parte din absolvenţi, vreo nouă la număr, se azvîrliră în apa dospită a lacului, pentru a se răcori. G. Marinescu, amintindu-şi o clipă de visul copilăriei sale de a deveni marinar, se avîntă în larg, înotînd voiniceşte, spre surprinderea colegilor lui mai puternici, dar lipsiţi de curajul şi dibăcia aceluia care, prin elanul cu care spintecа apa, voia să-şi strige bucuria de a fi închis pentru totdeauna un capitol de viaţă şi de a păşi cutezător pe un nou drum.

CAPITOLUL II

STUDENŢIA (1882—1889)

MEDIC SAU CONSTRUCTOR DE PODURI ?

ÎN TIMP ce toţi colegii de seminar, în majoritate băieţi de la ţară, se răspîndiseră la casele lor, bucurîndu-se de vacanţa odihnitoare, G. Marinescu se afla în plină activitate. Pe căldura unei veri toride alerga, în fiecare zi, la Sfîntul Sava, la un curs de meditaţie, unde i se părea că profesorii explicau prea puţin din imensa materie pe care el o avea de pregătit pentru a da diferenţa de liceu şi bacalaureatul. Matematicile făcute la seminar erau cu totul insuficiente, limba romînă şi fizica la fel, iar franceza, care nu constituise un obiect de studiu la şcoala pe care o urmase, îi dădea mult de lucru.

Necunoscînd odihna, Marinescu va izbuti totuşi, datorită muncii şi perseverenţei, să-şi treacă în septembrie 1882 diferenţa de liceu, iar în ziua de 10 octombrie bacalaureatul în litere.

Şi acum, pasul hotărîtor... Înscrierea în universitate !... Ce minunată ispită, dar şi ce chinuitoare problemă pentru

tînărul Marinescu. Care este calea ce i se potriveşte cel mai bine? Calea care corespunde înclinaţiilor sale, preocupărilor de a înţelege viaţa şi mai mult decît atît: de a o descoperi, de a o îndrepta, poate chiar de a o schimba.

De cîte ori în timpul ultimilor ani de seminar, cînd auzea vorbindu-se de la catedră despre „împărăţia cerurilor" sau despre „primatul spiritului", nu-i reveneau în minte frînturi din cronici, articole sau studii publicate în „Revista ştiinţifică", „Contemporanul" sau „Convorbiri literare"? „După starea de astăzi a ştiinţelor nu se poate admite — i se întipărise bine în minte această frază citită nu mai ştia unde — că s-ar putea afla în lumea întreagă altceva decît materie".

Materia — în diversele ei forme, atît cele vii cît şi cele neînsufleţite — iată ceea ce îl pasiona tot mai mult pe acest tînăr aspirant la înţelegerea şi cunoaşterea vieţii. Neştiind încă în mod exact ce cale trebuia să aleagă pentru a găsi răspuns frămîntărilor minţii sale, Marinescu, atras ca de un magnet de ştiinţele pozitive, se înscrie în toamna anului 1882 atît la Facultatea de medicină, cît şi la Şcoala de poduri şi şosele. Pentru a fi admis în aceste şcoli superioare era nevoie însă şi de bacalaureatul în ştiinţe, nu numai de cel în litere pe care G. Marinescu îl trecuse la liceul Matei Basarab. Dar cursurile băteau la uşă şi sesiunea pentru bacalaureat în ştiinţe nu avea să se mai ţină decît în iunie următor. Trebuia deci să obţină dispensa necesară, luîndu-şi în schimb obligaţia că în cel mai scurt timp va trece şi acest examen. Iată cum se adresă la sfîrşitul lunii

octombrie 1882 tînărul candidat la studenţie Facultăţii de medicină, pentru a fi primit la cursuri:

Domnule Decan,

Subsemnatul, terminînd şapte clase şi obţinînd bacalaureatul în litere şi promiţînd că va prezenta bacalaureatul în ştiinţe în termen de un an, vă rog să binevoiţi a-l număra printre elevii regulaţi ai Facultăţii de medicină.

Primiţi, Domnule Decan, încredinţarea deosebitei mele consideraţiuni,

G. Marinescu

Decanul de atunci al facultăţii, profesorul I. Felix, renumitul medic igienist, examinînd cererea ce-i fusese adresată şi cunoscînd lipsa de medici, lucru ce el îl sublinia fără încetare în toate rapoartele sale către guvern, consimţi potrivit normelor în vigoare ca petiţionarul să fie primit în facultate.

O cerere asemănătoare, cu acelaşi rezultat favorabil, fu adresată şi lui G. Duca, directorul Şcolii naţionale de poduri şi şosele, şcoală ce depindea atunci de Ministerul Lucrărilor Publice.

Aşadar, iată-l pe G. Marinescu, care cu cîteva luni în urmă făcea eforturi eroice ca să-şi bage în cap „Liturgica" şi „Exegetica" din ultima clasă a seminarului, student la două facultăţi. Acestea nu mai aveau nimic comun cu ceea ce proaspătul student învăţase atîţia ani la seminar.

Adio istorie bisericească, adio Sfîntă Scriptură! Adio pentru totdeauna, venerabile Athanasie Verzeanu, care l-ai blagoslovit cu un imens... zero tăiat!...

Medicina şi Şcoala de poduri ! De o parte studiul materiei vii, a vieţii însăşi, cu tot lanţul ei de necunoscute şi de mari întrebări ; de alta, materia neînsufleţită, materia rigidă, inertă, gravă, în continuă prefacere şi ea, putînd fi stăpînită, dominată, folosită.

Care din aceste două va reţine în mrejele ei pe tînărul acesta, dornic de a se dedica unei discipline de care să nu se mai despartă tot restul vieţii, căreia să-i fie credincios pînă la ultima suflare ?

Dimineaţa, G. Marinescu, deosebit de activ, de vioi, putînd fi recunoscut dintr-o mie, prin tenul lui măsliniu, ochii scăpărători şi talia măruntă, frecventa Şcoala de poduri. Cu cîtă nerăbdare aştepta el — de pildă — intrarea în clasă a lui David Emmanuel, tinerel — era atunci în primul sau al doilea an de profesorat — slăbuţ, puţintel, care cu un uimitor har pedagogic ştia să transforme aridele discipline matematice în materii accesibile majorităţii studenţilor. Adunaţi de pe la toate şcolile din ţară, candidaţii la inginerie erau, cu foarte rare excepţii, aproape cu totul nepregătiţi în ştiinţele matematice. Mulţi dintre ei nu cunoşteau bine nici măcar înmulţirea numerelor întregi. Ce chin pentru profesorul care trebuia să trateze în faţa unor asemenea studenţi algebra superioară şi geometria analitică ! Şi totuşi printr-o răbdare de fier, învăţîndu-şi elevii să lege teoria cu practica, David Emmanuel izbutise să le deştepte interesul şi dragostea pentru matematică, să-i facă să vadă şi să simtă farmecul ei. „Metodele didactice ale profesorului David Emmanuel de a conduce pe elev să rezolve el însuşi problemele, au lăsat o impresie neştearsă în sufletul meu" va declara după mulţi ani G. Marinescu, adăugînd, ca o mărturie a admiraţiei păstrate matematicilor : „consider şi astăzi că aceste discipline dezvoltă judecata şi-i dau o atitudine critică în viaţă". [3]

Fizica şi chimia o preda, cu deosebită competenţă, profesorul C. I. Istrati, tînăr şi el, posesor a o sumedenie de diplome de studii şi titluri, dobîndite atît în ţară cît şi în străinătate, iar primele noţiuni de tehnică inginerească le căpătă de la Anghel Saligny, numit proaspăt profesor la Şcoala de poduri şi care-şi uimea elevii prin vastele lui cunoştinţe.

După amiază aveau loc cursurile la Facultatea de medicină. Sătul de clasele de seminar — unele din ele foste şoproane şi grajduri — umede, neventilate, nesănătoase, îmbîcsite de mucegai, de mirosurile de la bucătărie şi de cele ale internilor de a căror igienă şi baie nu se preocupa nimeni, G. Marinescu visa ca noua lui viaţă, aceea de student, să se desfăşoare în săli mari, luminoase, confortabile, în amfiteatre spaţioase, cu bănci comode. Şi cînd colo aproape nici o deosebire între casele Bălăceanului din Şerban Vodă, unde era instalat seminarul şi încăperile unde funcţiona Facultatea de medicină ! Aceasta, de altfel, nici n-avea în vremea aceea un local al ei. Cursurile se ţineau prin săli improprii de spital sau în încăperi improvizate în clădirea vechii universităţi. Nevoind să întîrzie o clipă măcar la ora de disecţie, care începea fix la unu după amiază într-un subsol, cu ciment pe jos, al Spitalului militar, G. Marinescu renunţa de a mai merge acasă, după cursurile audiate dimineaţa la Şcoala de poduri. Mînca în fugă, pe drum, ca nu cumva să piardă din lucrări sau explicaţii.

Cînd profesorul de disecţie, prosectorul Paul Petrini, şi-a îndemnat la lucru învăţăceii ce călcau pentru prima oară pragul camerei cu cadavre ciopîrţite, o repulsie

generală puse stăpînire pe toţi cei veniţi să devină slujitori ai ştiinţei lui Hipocrate. Contactul brutal cu mirosurile greu de suportat şi cu trupurile nude, rigide, de culoarea frunzei palide de toamnă au zguduit atît de puternic pe tînărul medicinist, încît două săptămîni încheiate el nu s-a mai putut apropia de lugubra sală. Dar Marinescu va găsi singur cuvintele de îmbărbătare pentru ieşirea din criza pe care ceilalţi colegi încercau s-o înlăture prin fumul de ţigară tras adînc în piept, dar pe care el, adversar hotărît al tutunului întreaga lui viaţă, o va învinge prin *voinţă*.

Odată cu începerea studiilor medicale şi intrarea în sălile de spital şi de laborator atît de sărace şi de rudimentare cum erau în vremea aceea, Marinescu are senzaţia unui explorator, care a descoperit ceva nou : viaţa, aşa cum este ea în realitate. Mai tristă, mai profundă, mai dureroasă decît ar fi voit-o, dar cu atît mai adevărată. Lupta omului cu boala, lupta vieţii împotriva morţii, iată numai o parte din problemele care pun tot mai mult stăpînire pe întreaga lui fiinţă. Mînuind scalpelul, pensele, foarfecele, cîrligele de prins, sonda canelată, apoi pentru oase : ferăstrăul, dalta şi ciocanul, tăind sau cosînd pielea din regiunile lucrate, Marinescu se întreba, fără încetare, ce s-o fi ascunzînd oare în acele cadavre ajunse pe masa de disecţie ? Ce a determinat moartea acestor fiinţe, acum neînsufleţite ; ce inamic nevăzut, nebănuit, nedescoperit a ieşit victorios din lupta cu organismul omenesc, cu viaţa însăşi ? Preparînd soluţia de formol, acetat de potasiu şi apă distilată pentru fixarea primului creier pe care, extirpîndu-l din cutia craniană, îl aşezase cu mîinile tremurînde în vasul în care urma să fie lăsat cîteva zile, Marinescu, vrăjit de lumea ce i se deschidea

în faţă, de-abia mai îndrăznea să gîndească. Aproape că rămăsese singur în sala de disecţie în seara aceea, cînd se trezi rostind, mai mult pentru sine : „Fără îndoială e mai frumoasă, mai umană lupta pentru viaţă, pentru păstrarea acestui minunat dar al naturii, decît abstractele speculaţiuni matematice".

Şi alegerea fu făcută ! El se va avînta, cu toată puterea lui de muncă şi cu toată forţa inteligenţei sale, spre studiul bolilor şi vindecării lor, cu scopul de a se pune în slujba omului, în slujba vieţii, pe care ardea de dorinţa de a o scuti de suferinţă, de durere, de distrugere.

La sfîrşitul anului întîi, G. Marinescu îşi luă rămas bun de la Şcoala de poduri şi şosele, după ce-şi trecuse examenele, dedicîndu-se exclusiv studiului fiinţei omeneşti. Interesul pentru matematică îl va urmări însă toată viaţa şi el va fi unul dintre puţinii biologi ai lumii care va folosi matematica în analiza fenomenelor organismului omenesc.

„Cugetarea matematică şi cea biologică — va spune mai tîrziu G. Marinescu, susţinînd un punct de vedere îmbrăţişat din ce în ce mai mult de medicina de astăzi — *departe de a se exclude, din contră, se unesc şi fericit este matematicianul care pătrunde în domeniul fenomenelor biologice şi biologistul care aplică datele matematicii, la analiza funcţiunilor organelor vii*". [4]

Despărţirea de matematică nu se făcu fără o dureroasă strîngere de inimă. Dar frecventarea ambelor şcoli devenise imposibilă. Peregrinările făcute pe jos un an întreg între cele două facultăţi, drumurile — mai multe la număr în aceeaşi după-amiază — la diferite localuri unde se ţineau cursurile Facultăţii de medicină, lipsa

de bani pentru o hrană suficientă, care să-i susţină efortul, la care s-a adăugat surmenajul pentru învăţătură, l-au silit pe G. Marinescu să renunţe la una din şcoli. Definitiv hotărît asupra celor ce avea de urmărit în viaţă, el va porni cu încredere pe drumul pe care singur şi-l alesese. Nu va uita — aşa cum s-a angajat în petiţia semnată la începutul anului — să-şi dea examenul de bacalaureat, încă înainte de împlinirea unui an de la primirea în facultate.

Şi astfel, în iunie 1883, trecu în faţa comisiei instituită la Universitatea din Bucureşti — cum era atunci legea — examenul de bacalaureat în ştiinţe. El îşi cuceri în acest mod o situaţie clară pentru tot restul studiilor, spre deosebire de alţi colegi şi medici chiar, care ajungeau la doctorat fără să fi izbutit să-şi treacă bacalaureatul. Cei din această situaţie — şi cîţi nu erau ? — primeau diploma de „licenţiat", nu de „doctor" în medicină.

PROFESORI DE ALTĂDATĂ

ERA NUMAI de un an în facultate şi în luna decembrie 1883 G. Marinescu trecu cu succes concursul de externat, obţinînd media generală 19,1 şi fiind clasificat al doilea. Printre eforii care-i semnară certificatul se afla şi Carol Davila, venit în ţară cu mulţi ani

în urmă pentru a organiza învăţămîntul medical romînesc. După ce se mai familiariză cu materiile de studiu, cu profesorii şi obiceiurile lor, G. Marinescu începu să judece, să privească cu ochiul său critic cele ce se petreceau în juru-i.

Dacă, în facultate, existau figuri de profesori şi medici care dădeau, într-adevăr, prestigiu acestei şcoli, erau însă şi profesori care, stăpîniţi de meschine interese politice sau depăşiţi de grandioasele descoperiri ştiinţifice de la sfîrşitul veacului trecut, ţineau în loc mersul învăţămîntului medical, în loc să contribuie la progresul lui.

Fără îndoială, era o plăcere să asculţi în 1884 cursurile de Igienă, ţinute în localul Universităţii de profesorul Iacob Felix. Venit din Austria, el îşi făcuse din Romînia adevărata sa patrie pe care o slujea cu cel mai profund devotament. Doctorul Felix, cărturar serios, om de ştiinţă în adevăratul înţeles al cuvîntului, luptător neobosit pentru un trai mai bun al claselor deposedate, era poate cel mai îndrăgit profesor. Cu o chelie aproape totală şi o barbă blondă, tăiată scurt în două ramuri, după moda nemţească a timpului, amintea la cursuri totdeauna despre cele văzute peste hotare în legătură cu îmbunătăţirea condiţiilor sanitare ale popoarelor. Şi tot el avea grijă să adauge : „Am raportat guvernului cele constatate în străinătate, cerînd luarea de măsuri urgente spre a scăpa poporul romîn de mizerie şi boală, dar pînă în prezent n-am observat să se fi luat vreo măsură". Cu cîtă amărăciune vorbea el studenţilor despre pelagră, nenorocita boală socială care secera în fiecare an mii şi mii de ţărani săraci, datorită relelor condiţii de trai...

Era o plăcere să asculţi cursurile de chimie medicală ale lui C. I. Istrati, unul şi acelaşi profesor cu cel de la Şcoala de poduri, care vorbea studenţilor despre diferitele procese chimice ce se petrec în corpul omenesc.

Aceştia, şi încă alţii, nu prea mulţi însă, ca doctorul Sergiu, titularul catedrei de clinică infantilă de la Filantropia, care-şi îndemna cu căldură studenţii de a deveni prietenii bolnavilor, fraţii lor, de a-i iubi şi de a le înţelege durerile, sau ca doctorul Marcovici, care, ajuns la bătrîneţe, preda încă cu mult succes bolile de piele, erau în 1884 figurile care dădeau prestigiu învăţămîntului medical romînesc.

G. Marinescu urmărea cu mult interes cuvintele şi lecţiile practice ale acestor profesori, de la care căuta să înveţe cît mai mult, voind să tragă foloase nu numai din ştiinţa lor, ci şi din ideile care-i preocupau, din purtarea lor faţă de bolnavi, din punctualitatea şi seriozitatea cursurilor. Cînd la vreo lecţie tînărul student afla un nume de autor sau denumirea vreunei metode de lucru se grăbea să caute în cărţi şi reviste tot ce era în legătură cu cele auzite. Biblioteca facultăţii era însă săracă de tot, demonstrînd cît de puţin interes acordau cărţilor cei ce se aflau la conducerea şcolii.

În acea vreme printre studenţi se răspîndi la un moment dat vestea că la „Societate" se primesc tot felul de cărţi şi reviste medicale. „Societatea" de care era vorba era a „studenţilor în medicină" şi în schimbul unei cotizaţii care servea la achiziţionarea publicaţiilor aveai dreptul să rămîi în bibliotecă cît doreai, consultînd tot ce te interesa. Mai mult : puteai, în calitate de cotizant, să propui ce reviste sau cărţi să se

comande şi cîteodată aveai prilejul să constaţi că a apărut pe masă sau în raft exact cartea pe care o ceruseşi, lucru destul de rar în vremea aceea, într-o bibliotecă.

O asemenea tentaţie nu putea să-l lase indiferent pe G. Marinescu. El făcu cerere de înscriere, devenind din 1884 membru al „Societăţii studenţilor în medicină", aflată atunci în al zecelea an de existenţă. Biblioteca „Societăţii" se afla instalată mai întîi într-o încăpere mică a spitalului Colţea, apoi, cînd a început dărîmarea acestuia în vederea reclădirii, biblioteca s-a mutat într-o cameră improprie, pusă cu multă împotrivire la dispoziţia studenţilor în localul Eforiei spitalelor civile. Cu toate că această cameră numai aspect de bibliotecă publică nu avea, eforii nu încetau de a ameninţa permanent pe studenţi cu evacuarea, sub pretext că o asemenea sală ar putea aduce un venit frumos Eforiei, dac-ar fi închiriată ca... prăvălie !

G. Marinescu începu să răscolească cu febrilitate toate publicaţiile ce soseau la bibliotecă şi, din ziua primirii lui la „Societate", poate că n-a fost student care să fi îndrăgit mai mult cămăruţa aceea, între pereţii căreia tînărul medicinist rămînea ore întregi, pînă noaptea tîrziu, citind, notînd, învăţînd. Această necesitate de a se instrui, de a căpăta mereu noi şi noi cunoştinţe se cerea cu atît mai mult împlinită cu cît începuse să-şi dea seama că ceea ce se spunea de la catedră sau la patul bolnavului de către unii dintre profesori era departe de a-i satisface curiozitatea.

Doctorul Severin, senator liberal, scund şi pătrat, supranumit „Moş Tăbîrcă", era profesor de anatomie patologică şi preda şi microscopia. Lui „Moş Tă-

bîrcă" îi era însă frică de microscop. De aceea el făcea microscopie fără măcar să se apropie de acest instrument, dar încă să mai și privească prin ocular. La curs citea după fițuici. Erau aceleași fițuici din urmă cu treizeci de ani — cînd fusese numit profesor. Fiindcă nu le mai transcrisese, de-abia le mai putea distinge, atunci cînd de pe catedră le debita monoton, fără cea mai mică urmă de interes pentru materia pe care o preda. Cîteodată era nevoie de vreun desen. Magistrul — care era și general și încă activ cu toată vîrsta înaintată — mergea la tablă, începea desenul, dar, vai, iată că o perdea i se așternea peste memorie. „În ce parte o fi venind artera asta blestemată ?" Se repezea la fițuică, o învîrtea pe toate fețele și trecînd apoi din nou la tablă, completa cu chiu cu vai figura, care pentru cunoscător apărea ca ceva cu totul diform și eronat.

Alt profesor era „vestitul" Romniceanu, deputat, om de casă al lui Brătianu și candidatul cel mai susținut de liberali pentru funcția de decan al facultății. La curs el era mai mult monitor decît profesor.

— Bă, lasă-ți mustața ! se adresa pe ton dictatorial „maestrul" vreunui student, surprins tocmai cînd își pieptăna podoaba aceasta, atît de la modă, în anii aceia, la mai toți tinerii. Treci în genunchi !

Studentul, purtătorul unei mustăți respectabile, uneori chiar și al unei bărbi voluminoase, ieșea din bancă și se așeza în genunchi, în fața catedrei.

Se întîmpla însă să înceapă vociferările cîtorva colegi indignați.

— Aud murmure, relua fulgerător Romniceanu. Aha, protestați ! Nu vă convine ! Las'că vă aranjez eu ! Și, scoțînd din buzunarul din dreapta al vestei un creion,

iar din cel al hainei un carnet, se apuca să noteze. Nota pe cine se nimerea. La examen vreunul din candidați răspundea minunat. Studentul învățase din scoarță în scoarță cursul lui Romniceanu. Fericit de rezultatul pe care nu-l bănuia a fi altul decît excelent se pregătea să părăsească sala. Dar iată că Romniceanu își amintea dintr-o dată să controleze carnetul. Răsfoia filele unele după altele, căutînd ceea ce numai el știa. Inima candidatului se făcea cît un purice.

— Aha, te-am prins ! Uite ce scrie aici ! Ai vociferat cînd l-am scos pe Frunzescu în genunchi. Ai nota 3. Te-am trîntit.

Gata, gata s-o pățească cu acest Romniceanu și sîrguinciosul student Marinescu.

— De cîte feluri e necroza ?

Pînă să-și adune studentul gîndurile, Romniceanu se și repezi :

— Așa-i că nu știi ? Te-am prins. Și completă victorios : condensată, rarefiată, buloasă.

G. Marinescu, care între timp își pregătea răspunsul la întrebare, nu se putu opri să restabilească adevărul :

— Acestea sînt varietățile osteitei, nu ale necrozei.

Romniceanu se mînie de mama focului.

— N-ai să mă înveți tu pe mine carte ! Dar, dîndu-și poate seama de gafa făcută, căută să o repare, trecînd repede la o altă chestiune.

O altă somitate — din vremea aceea — a Facultății de medicină preda patologia generală. La examen i se adresă lui G. Marinescu :

— Vorbește-mi despre difterie !

— Difteria este o boală provocată de bacilul lui Loeffler.

— Ce tot îndrugi acolo ? îl apostrofă profesorul. Vrei să-ţi baţi joc de mine ?

— De loc, domnule profesor. Am citit acest lucru în revista „La semaine medicale", în numărul din aprilie,

— Lasă dumneata publicaţiile care nu sînt de nasul studenţilor şi răspunde-mi aşa cum scrie în curs !

Cursul era învechit ca şi mentalitatea profesorului, care nu se considera obligat să se ţină la curent cu marile descoperiri ştiinţifice.

Departe de a se descuraja din cauza unor asemenea dascăli, G. Marinescu porni cu şi mai multă ardoare pe căile ce trebuiau negreşit să-l ducă la descoperirea marilor adevăruri, nu la ocolirea sau ignorarea lor. Cerceta, însetat de noi şi noi cunoştinţe, clinicile, bibliotecile, toate colţurile unde bănuia că ar putea găsi ceva care să-i îmbogăţească orizontul. Cu cît se afunda mai mult în citirea cărţilor şi articolelor de specialitate, cu atît îşi dădea mai bine seama de vastitatea ştiinţei, în contrast cu puţinătatea învăţăturilor dobîndite. Ce să aştepte de la acei dintre profesori pentru care catedra era o trambulină pentru posturi, demnităţi politice, clientelă şi cît mai multă avere ? Trebuia deci să înveţe singur, să se instruiască, să se cultive.

Iată de ce nu-l vom găsi printre studenţii incitaţi de prinţul Gheorghe Bibescu, una dintre căpeteniile conservatorilor, împotriva profesorului Romniceanu, vestit agent electoral liberal. Bibescu, profitînd de nemulţumirile studenţilor împotriva lui Romniceanu, se gîndi să lovească cu ajutorul mediciniştilor în partidul liberal, care nu mai pleca de la putere. Transformîndu-i în masă de manevră, prinţul Bibescu mobiliză o parte din studenţi ca să atace pe Romniceanu la sosirea acestuia la

spitalul Colţea. Ca punct de pornire la agresiune a fost aleasă cafeneaua „Regală", situată în strada Academiei. Cînd colegii lui G. Marinescu dădură alarma pentru a porni la atac, sprijiniţi de bătăuşi şi agenţi electorali conservatori, înfometaţi ca şi şefii lor de prea îndelungata rămînere în opoziţie, fostul seminarist nu răspunse la apel. Poate că nu mulţi dintre studenţi îl detestau pe Romniceanu pentru ignoranţa şi barbarele lui metode pedagogice aşa cum îl detesta Marinescu ; totuşi el se ţinea departe de toată zarva dirijată de la clubul conservatorilor.

Dacă în ziua aceea studentul Marinescu nu răspunse „prezent" la cafeneaua din strada Academiei, în schimb el fu găsit la sediul „Societăţii", unde, de cînd cartierul general al unora dintre studenţi se mutase la cafenea, figurile ce apăreau la bibliotecă erau tot mai rare. Ce diferenţă între linişte şi seninătatea sălii de bibliotecă şi atmosfera gălăgioasă creată de unii colegi sau de cea sumbră întîlnită în spitale !

Peste tot pe unde trecea, numai boală, numai feţe livide, numai suferinţă... Din zeci şi zeci de cazuri, văzute în spital, nu-l putea uita pe cel întîlnit de curînd, într-una din sălile de la Filantropia. O salahoare de bina, cărînd în spinare găleţile de var, se prăbuşise cu schelă cu tot de la zece metri înălţime. Adusă la spital, însîngerată, biata femeie fu examinată. Jumătatea inferioară a corpului, de la coaste în jos, abdomenul şi membrele inferioare se dovediră complet paralizate, amorţite, insensibile. Fiinţă cu jumătatea superioară a corpului vie, iar cu jumătatea inferioară imobilă, adevărat cadavru. Şi totuşi în jumătatea moartă a corpului, sîngele continua să circule, arterele pulsau, venele erau pline de

sînge, abdomenul și organele sale: stomac, intestin, ficat funcționau. Numai puterea de a frîna deschiderea bășicii udului și a orificiului anal era total pierdută. Ce s-a întîmplat în acest organism, pentru ce într-o jumătate a lui să înceapă descompunerea ireversibilă spre necroză, spre moarte ? De ce fractura unui singur os, a unei singure vertebre a putut reteza, într-o clipă, viața din jumătatea inferioară a corpului ? „Vertebra turtindu-se — așa și-a început șeful salonului explicațiile date studenților — sfărîmături de os au strivit în canalul vertebral măduva spinării, adică acel cordon alb mai subțire în diametru decît degetul cel mic. În cazul de față avem de-a face cu o tulburare intervenită în funcțiunile măduvei, acest cablu de fire nervoase, unele din ele ducînd de la periferie la creier impresiunile, adică de jos în sus, altele ducînd de la creier la organele executorii, în primul rînd la mușchi, ordinele de mișcare".

Mai mult n-a putut afla G. Marinescu de la medicul salonului, care, de la o vreme, nici nu mai trecea pe la patul acestei bolnave. Studentul se abătea însă zilnic pe la căpătîiul nefericitei muncitoare, observînd cum membrele inferioare parcă deveneau mai mici, mai uscate, mușchii mai chirciți, mai fără de vlagă.

Pentru prima oară, în fața acestui caz, G. Marinescu medită îndelung asupra rolului sistemului nervos în fenomenele vieții, descompunerii, morții. Să fie într-adevăr vreo legătură între influxul nervos, între pătrunderea energiei nervoase pînă departe de țesuturi și viața sau moartea acestora ? Și care este această legătură ? Chinuitoare întrebare ! Și cum să-i găsească răspuns ? El era încă atît de tînăr, de neînsemnat, de dezarmat ! Știa atît de puțin și putea ajuta și mai puțin încă. Deși trecuse destulă vreme de cînd intrase în facultate, ceea ce izbutise să învețe și să înțeleagă pînă atunci nu-l mulțumea de loc. Chiar în fața acestui caz clinic de paralizie ce-și putea el explica ? Influxul nervos nu mai ajungea pînă la mușchii membrelor inferioare. Asta știa. Dar mai departe ? Se apucă să studieze „Centrii nervoși", lucrarea lui Boicescu, singura carte romînească de anatomie și fiziologie nervoasă. Cunoștințe noi căpăta de aici, dar explicația pe care o dorea nu o găsi. Altceva voia G. Marinescu. Să pătrundă adînc în studiul organismului omenesc, pentru a ajunge apoi la înțelegerea tainelor vieții, pe care ardea de dorința de a le cunoaște, de a le desluși.

În ce fel va reuși să-și ajungă scopul ?

CUNOȘTINȚĂ CU MINUSCULA CELULĂ

EXISTĂ O ȘTIINȚĂ care se ocupă cu studiul structurii fine a organelor. Această știință este histologia. Ea a descoperit — folosind tehnici speciale, microscopul și alte instrumente de laborator — în toate organele corpului, alte organe, invizibile cu ochiul liber, picături infime de protoplasmă, ghemulețe de materie vie. Acestea sînt *celulele*, adevărate cărămizi care alcătuiesc țesuturile și organele, materia care arată din ce și cum sînt formați mușchii, tendoanele, pielea, arterele, venele, măduva, creierul.

Robert Hooke a văzut pentru prima oară celula în 1667, dar de-abia în 1835 s-a putut dovedi de către Schwann că celula este punctul de plecare al organizației vieții vegetale și animale. Această mică îngrămădire de materie vie, care este celula, constituie dovada înrudirii întregii lumi organice, pornind de la amoeba, formată dintr-o singură celulă și terminînd cu aglomerarea nenumăratelor celule de tot felul din organismul omului.

Toate acestea G. Marinescu le aflase din cărți și reviste încă înainte de a fi student, iar apoi la unele cursuri de la începutul studiilor sale, dar înfățișarea celulelor, așa cum se prezintă direct în fața ochilor cercetătorului, nu avusese încă ocazia s-o vadă. Profesorul Petrini-Galați, înalt, masiv, cu o înfățișare marțială, solemnă, distantă, primul profesor romîn de histologie, căuta să împărtășească elevilor săi cît mai multe cunoștințe. Din cursul lui de histologie a învățat G. Marinescu cele pomenite mai sus și încă multe altele: „Olandezul Jansen în 1590 și compatriotul său, naturalistul Leeuwenhoeck (1632—1725) sînt cei ce au construit primele microscoape ce puteau mări de o sută de ori". „Francezul Valentin în 1836 a descoperit celula nervoasă. Izolarea celulei nervoase — spunea Petrini-Galați — este una din operațiile cele mai grele. Spre a reuși, domnilor studenți, se cere multă pacientă și multă dexteritate în această manoperă". Și profesorul continua: „luăm o mică porțiune din măduva spinării de la un bou. O punem 6—8 zile în alcool, o tăiem cu un brici (microtom) în felii foarte subțiri, de fracțiuni de milimetru. După aceea feliile se pun în carmin pentru a le colora. Se va turna apoi apă pentru spălare. Se va pune preparația pe o lamă de sticlă peste care se va vărsa o picătură de

glicerină și se va acoperi cu o lamelă, după care se va studia la microscop".

G. Marinescu urmărea atent expunerea. Încă o clipă gîndea el și va putea vedea la microscop cum arată celula nervoasă despre care a tot auzit vorbindu-se și pe care ar voi, în sfîrșit, s-o vadă cu proprii lui ochi, așa cum apare ea prin ferestruica microscopului. Dar tocmai acest instrument lipsea catedrei de histologie.

„De ani de zile tot cer statului — mărturisea cu regret Petrini-Galați — să mi se dea cele necesare pentru un laborator, dar nu găsesc la nimeni nici un fel de solicitudine". Lecțiile continuau prin urmare a se face numai teoretic. „Luăm, întindem, tăiem, colorăm, spălăm, vărsăm, picurăm, aplicăm, privim, observăm"... Nimic practic din toate acestea. Totul era ca o poveste frumoasă, fără legătură însă cu realitatea.

Așa a învățat histologia G. Marinescu. La microscop n-a putut însă privi nici o piesă, nici o preparație. Totul pe de rost. Memorizare, ca la seminar, nu aplicare practică a celor spuse la oră sau cuprinse în cursul — primul curs romînesc de histologie — al lui Petrini-Galați.

Dar profesorul se pare că nu s-a dat bătut. A insistat, s-a zbătut, a ciocănit pe la ușile potentaților zilei pînă a obținut un fond pentru instrumente și o cameră pentru laborator. Cu banii căpătați s-au putut, cu greu, cumpăra două microscoape Nachet, un dulap, două mese, cîteva scaune și taburete, cîteva sticluțe cu reactivi, cinci sute de lame și tot atîtea lamele precum și cîteva ace pentru disocieri. Iar laboratorul: o cameră cu ciment pe jos la subsolul clădirii universității, o cutiuță în care de-abia pătrundea cîte o rătăcită rază de soare. Dar cu toate acestea cine era mai fericit decît

Petrini-Galaţi ? ! Şi n-avea de ce ? Era unul dintre puţinii profesori care avea... laborator, putînd astfel să-şi pună învăţăceii la lucru. Desigur, laboratorul nu semăna cu cel al lui Ranvier, vestitul histologist francez, al cărui elev fusese Petrini-Galaţi, dar un început se făcuse totuşi şi profesorul, cu toată sărăcia materialului şi a zidurilor, era mulţumit acum.

G. Marinescu trecuse de mult examenul de histologie cînd se răspîndi vestea printre studenţi că „Berbecul" — se poate profesor, fie el cît de îndrăgit, fără poreclă ? — şi-a organizat laboratorul. În primele lui zile de funcţionare, G. Marinescu se şi înfiinţă în subsolul universităţii. Imens, cu părul vîlvoi, îmbrăcat în halat, Petrini-Galaţi tocmai spăla nişte lame.

— Acum lucrez la preparaţii, n-am oră, vino după-amiază cu toţi ceilalţi. De ce mă deranjezi ?

Fîstîcit de tonul destul de agresiv al profesorului, G. Marinescu izbuti totuşi să se explice. După ce-l ascultă, Petrini-Galaţi nu întîrzie să-şi arate mirarea.

— Ai dat examenul cu mine în '83 şi tot te mai gîndeşti la histologie ? Aşa ceva nu mi s-a întîmplat. Bravo, domnule, ştii că-mi placi ? Hai să-ţi arăt ceva ce n-ai văzut la curs.

Complet schimbat — de fapt, în spatele severităţii şi nervozităţii profesorului se ascundea un entuziast — Petrini-Galaţi luă din rastel cîteva lame cu preparaţii recente şi le puse la microscop, invitîndu-şi cu mîndrie oaspetele să le privească.

„Cînd m-am apropiat pentru prima oară — îşi va aminti mai tîrziu G. Marinescu — cu smerenie de instrumentele relativ primitive, dar destul de bune pentru vremea aceea, adică microscoapele Nachet, şi am aruncat o privire în ocular, am fost mirat de structură diferitelor ţesuturi şi organe. Iar cînd profesorul Petrini-Galaţi mi-a arătat circulaţia sîngelui la broască în mezenter sau în membrana interdigitală am simţit una din cele mai mari bucurii din viaţă". [5]

Vizitele pe la laboratorul lui Petrini-Galaţi deveneau tot mai dese şi mai regulate. Într-o zi, profesorul, convins de pasiunea pentru histologie a medicinistului, îi propuse, de faţă fiind şi doctorul N. Tomescu, singurul asistent al catedrei, să devină preparator al catedrei.

„Ce fericire şi ce uşurare pentru existenţa mea precară !" [6] va mărturisi G. Marinescu, după ani şi ani de zile, evocînd acea importantă clipă a vieţii sale. Într-adevăr ce altceva aştepta el ? Să poată rămîne ore întregi în cămăruţa aceea împreună cu microscoapele, cu ţesuturile, cu sticlele cu reactivi, cu lamele pe care le îndrăgise atît de mult ! Ce importanţă avea faptul că trecînd tocmai, în acele zile, examenul de internat şi fiind repartizat la spitalul Brîncovenesc trebuia ca cea mai mare parte din timp să şi-o petreacă în clinică ? Va renunţa însă la odihnă, la orice, numai să poată lucra la microscop, să devină stăpînul lui, să-l strunească cum va voi, să-l domine şi — cine ştie ? — să poată smulge cu ajutorul lentilelor secretele vieţii şi ale morţii.

Dacă atît profesorul, cît şi asistentul Tomescu reuşiseră să strîngă o colecţie suficientă — pentru început — de preparaţii din mai toate ţesuturile, în schimb laboratorul era lipsit de lamele cuprinzînd secţiuni microscopice din sistemul nervos. Celula nervoasă, cea mai complexă din întregul organism, nu fusese încă fixată, în laboratorul lui Petrini, în toată măreţia ei pe lama de

sticlă ce se prinde de obiectivul microscopului. „Izolarea ei este una din operațiile cele mai grele, care cere multă pacientă și multă dexteritate" avea grijă Petrini-Galați să-și avertizeze studenții. Ca urmare nici unul dintre ei nu încercase să intre în luptă cu minuscula celulă nervoasă. Dintre studenții anilor aceia, singurul care se încumetă la lupta aceasta, singurul care s-a simțit atras de studiul acestei fărîme din organism a fost G. Marinescu. De altfel de-abia așteptase acest prilej. Cazul salahoarei de bina, întîlnit la Filantropia în urmă cu un an și mai bine, continua să-l obsedeze. Ce se petrecuse în sistemul nervos al acestei nefericite femei? Nu cumva studiul celulei va putea să-i aducă o rază de lumină pe drumul pe care se angajase și pe care nu-l voia părăsit?

Urmărind să pună în practică tehnicile expuse în cărți cu privire la pregătirea lamelor cu țesut nervos, proaspătul preparator se apucă mai întîi să citească tratatele și cursurile existente atunci și în primul rînd manualul lui Ranvier, fostul profesor de la Paris al lui Petrini-Galați.

Încet, încet, G. Marinescu prinse să pregătească fibra nervoasă, prelungirile celulei, cu alte cuvinte nervii înșiși. Recoltă din lacul Cișmigiului cîteva broaște, le aduse vii în laborator și se apucă de lucru. Incizǎ una din ele în dreptul nervului marele sciatic. Pentru ca acesta să se afle în extensiunea lui normală, luă un chibrit în mijlocul căruia avusese grijă să facă un șănțuleț. Aplică chibritul cu șănțulețul exact pe nervul sciatic aderent încă pe broască și legă cu ață ambele extremități. În urmă, tăind cu foarfecele porțiunile nervului cuprinse între capetele chibritului, băgă sciaticul broaștei,

astfel desprins, într-o sticluță cu soluție de acid osmic 1 la 100. Nervul, după cîteva ore, se coloră în negru. După ce izbuti ca din nerv să izoleze cîteva fibre numai, îndeplini cu strictețe toate celelalte operațiuni prevăzute în cartea lui Ranvier, și iată-l pe G. Marinescu cu prima sa lamă sub lentilele microscopului Nachet, ce mărea de 500 de ori.

Da, acolo pe lamă, minuscula fibră îi dezvăluia lui G. Marinescu o lume pe care nu o mai văzuse pînă atunci decît în figurile slab reproduse în cărțile de specialitate cercetate. Avea sub ochii lui fibra nervoasă din sciaticul broaștei, înconjurată de teaca de mielină și de strangulațiile descoperite de Ranvier și care îi purtau numele.

După ce etichetă lama o prezentă lui Petrini-Galați. Nu mică fu mulțumirea acestuia văzînd că, în sfîrșit, laboratorul lui izbutise să aibă preparații proaspete, lucrate chiar în „sanctuarul" din subsolul universității.

Urmară alte preparații de același fel, după care G. Marinescu se hotărî să prindă pe lamă însăși celula nervoasă, nu numai partea ei periferică, prelungirile, cum făcuse pînă atunci.

Multe zile și nopți și-a pierdut tînărul preparator pînă ce a izbutit să izoleze din măduva de bou celula nervoasă cu toate ramificațiile ei. Lucrînd cu instrumente primitive, tăind măduva cu briciul, în loc de microtom, care în laboratoarele moderne fusese deja de mult introdus, G. Marinescu reuși după mai multe încercări fără rezultate să-și vadă visul cu ochii, acela de a putea contempla cu „Nachet"-ul din subsolul lui Petrini-Galați minunata celulă nervoasă! Sub ochii lui, pe care în acele clipe nu voia să-i mai ridice de pe dea-

supra ocularului, se desfăşura pitorescul peisaj al celulei nervoase, cu protoplasma, nucleul, granulaţiile de pigment, dendritele, axonul şi toate celelalte punctuleţe şi firişoare — fiecare cu rostul şi identitatea lor — şi care mîngîie atît de plăcut privirea îndrăgostitului de ştiinţă. Aşa a obţinut G. Marinescu prima lui victorie de cercetător al celulei nervoase, prinzînd-o pentru prima oară în ţara noastră pe-o lamă de microscop.

Acest eveniment din viaţa lui a coincis cu altul: acela de a fi în posesia primei sute de lei. Prima lui leafă de preparator. Fericit că putea să ajute, nu numai să consume, G. Marinescu fugi acasă:

— Mamă, a venit vremea să-ncep a te despovăra!

Lucrul acesta se petrecu la începutul primăverii anului 1886.

PRIMELE SCRIERI, PRIMELE IPOTEZE ÎNDRĂZNEŢE

DE CÎTVA TIMP apăreau în ţară, în mod regulat, două reviste medicale: „Progresul medical romîn“, şi „Spitalul“. Prima era inspirată şi condusă de profesori, a doua era revista tineretului, a internilor de spitale. Ei raportau în revistă cazurile mai interesante întîlnite în clinicile în care munceau, pentru ca toţi studenţii să ia cunoştinţă de ele, lucru cu atît mai necesar în epoca aceea, cînd neexistînd încă o facultate de medicină cu

un local propriu, cursurile se făceau, cele mai multe, prin spitale. Acestea nu erau însă accesibile studenţilor, în fiecare zi, din pricina marilor distanţe dintre ele şi a lipsei de mijloace de comunicaţie.

În 1886, G. Marinescu deveni membru asociat al revistei, iar în 1887 numele lui apăru pe coperta acestei publicaţii în calitate de membru al „Comitetului de redacţie“. Seriozitatea şi dragostea lui pentru studiu începură să fie date ca exemplu. Profesorii îl cunoşteau, fie de la examene, fie de prin spitale şi mulţi dintre ei rămîneau uluiţi de cunoştinţele acestui student cu totul original. El nu fusese văzut niciodată în vreo cafenea şi nu făcea parte din nici un grup reprezentînd boema studenţească a vremii, caracterizată, printre altele, prin concursuri de halbe de bere sau împărţirea în patru a unui biet „caputiner“. Singurul lucru pe care-l făcea, în afara spitalului şi a studiului, era frecventarea din cînd în cînd a unora din spectacolele Teatrului Naţional. Aici urmărea, mai ales, piesele lui Shakespeare: Hamlet, Macbeth, Othello, Regele Lear, minunat — aşa cum va mărturisi mai tîrziu — de geniala forţă de pătrundere a marelui dramaturg englez.

Funcţionînd ca preparator la laboratorul de histologie, G. Marinescu era în acelaşi timp intern prin concurs la spitalul Brîncovenesc, în serviciul doctorului C. Buicliu. Acesta revenise de curînd în ţară, de la Paris, unde nu-şi irosise vremea degeaba. Dimpotrivă, se ştia despre el că la concursul de internat reuşise al treilea, din cîteva sute de candidaţi, obţinînd invidiatul titlu de „intern al spitalelor din Paris“. Doctorul C. Buicliu, bărbat de-abia trecut de treizeci şi cinci de ani, cu o mustaţă blondă în „furculiţă“ şi nas acvilin, ştia să tă-

măduiască multe boli şi-n acelaşi timp să le explice studenţilor, arătîndu-le manifestările şi dezvăluindu-le cauzele.

Nu o dată şeful serviciului de la Brîncovenesc, descriind vreunul din cazurile din clinică, pomenea studenţilor pe Charcot, al cărui nume răsuna mereu în saloanele spitalului.

Într-o zi fu adusă la spital o tînără însoţită de părinţii ei, alarmaţi că în aceeaşi dimineaţă fata îşi pierduse, brusc, graiul. Nu putea pronunţa nici un cuvînt, deşi făcea semne şi gesturi desperate. În plus plîngea mereu şi avea crize de agitaţie nervoasă. Părinţii explicară că în aceeaşi dimineaţă fata avusese o ceartă violentă cu logodnicul ei, care la un moment dat s-a repezit s-o înjunghie cu cuţitul. În acea clipă tînăra a leşinat, iar la deşteptare a început să aibă simptomele descrise.

„Avem aici un caz tipic de isterie", explică Buicliu studenţilor, „boală pe care profesorul meu de la Paris, Charcot, o vindecă prin sugestie, prin somn hipnotic". Şi şeful clinicii începu să dea amănunte asupra celebrelor „Lecţii de marţi", în care Charcot îşi expunea în faţa studenţilor şi a unui numeros auditoriu, printre care şi mulţi specialişti, concepţia sa asupra isteriei. După Charcot, această boală putea fi recunoscută prin: crizele convulsive, paraliziile isterice şi stigmatele isteriei. Buicliu se apucă apoi să explice celor de faţă semnificaţia fiecăreia din aceste manifestări.

Lui G. Marinescu i se întipări adînc în minte numele medicului străin, despre care doctorul Buicliu vorbea cu adevărată veneraţie.

— De aproape treizeci de ani Charcot domină întreaga neurologie franceză şi lecţiile lui de la spitalul

Salpêtrière din Paris sînt poate unice în întreaga lume. Eu am avut norocul să asist la multe din ele!...

Gîndul lui G. Marinescu prinse aripi, rodite de elanul lui tineresc ca şi de dorinţa de a cunoaşte cît mai multe lucruri. Ce n-ar da să fie şi el de faţă la una din lecţiile lui Charcot! Dar cum s-ajungă acolo? El era băiat sărac şi Parisul, dacă era accesibil fiilor de moşieri, era, în schimb, ca şi interzis celor de aceeaşi stare şi origine socială ca a lui G. Marinescu.

Deznădejdea nu putea însă prinde rădăcini în sufletul acestui harnic student. El avea atîtea lucruri de făcut încît ziua era prea mică pentru a-i cuprinde activitatea. Iată-l, în afară de şcoală, de spital, de laborator şi de bibliotecă, dedicîndu-se de la o vreme încă unei munci: aceea de a scrie în „Spitalul" note, referate şi recenzii despre diferite cărţi sau tratate de medicină. Deocamdată din modestie nu le semna încă. De-abia în decembrie 1886, numele lui G. Marinescu apăru în revistă pentru prima oară. „Spitalul" publica rezumatele lecţiilor mai interesante făcute în diferitele clinici şi în numărul 12 la pag. 464 se află titlul: „Anevrismul aortei abdominale" — lecţie culeasă de *Eremia şi Marinescu*, internii serviciului doctorului Buicliu. Este semnificativ faptul că primul articol sub care apare numele lui G. Marinescu e în legătură cu durerile, cu tulburările nervoase, cărora le dă naştere aorta dilatată ce apasă pe nervii din abdomen.

Într-o zi se prezentă doctorului Buicliu un confrate, rugîndu-l să colaboreze la „Progresul medical romîn". Şeful serviciului de „boli nervoase" de la Brîncovenesc refuză, scuzîndu-se că nu are îndemînare la scris. Buicliu îl recomandă în schimb pe G. Marinescu. „El

are, spre deosebire de mine, spuse medicul-şef, o mare uşurinţă de exprimare în scris. Îl invidiez şi îl admir, în acelaşi timp, pentru precizia şi metoda cu care redactează, în locul meu, dările de seamă pe care trebuie să le înaintez în fiecare lună direcţiunii spitalului. De asemenea rezumatele ce le face după lecţiile ce le ţin în clinică sînt o sinteză perfectă a celor spuse de mine, pe care el le completează totdeauna cu lucruri noi luate din ultimele cărţi apărute sau culese din propria lui experienţă de la patul bolnavului".

Şi-n timp ce medicul-şef îşi recomanda internul în termenii cei mai călduroşi, acesta era preocupat de-o problemă care-i răpea tot timpul. În saloanele de la Brîncovenesc zăceau imobili pe paturile lor de suferinţă cîţiva paralitici. Membrele lor inferioare, picioarele, nu puteau schiţa nici o mişcare. De asemenea ele erau complet lipsite de sensibilitate. G. Marinescu — aşa cum învăţase de la şeful său — trecea vîrful acului de gămălie pe talpa picioarelor imobilizate. Bolnavii nu dădeau nici un semn de percepţie a împunsăturilor. Anestezia era deci completă. Salahoarea de bina, întîlnită cîndva la Filantropia, căzuse de pe schelă, zdrobindu-şi măduva. Acolo cauza era clară. Influxul nervos, comenzile erau întrerupte într-un loc, la o barieră pe care nu o puteau trece. Dar aici ? Pacienţii aceştia — trei bărbaţi şi o femeie — nu avuseseră nici un fel de accident. Cu cîteva zile înainte de începerea bolii, fiecare din ei a simţit dureri în coloana vertebrală, dureri care se prelungeau în picioare şi care iradiau şi-n abdomen. În scurtă vreme apăru paralizia, care impuse familiilor transportarea la spital a bolnavilor. Cazuri grave, care dădeau mult de gîndit celor din clinică.

— E vorba aici de-o mielită transversă lombară ! şi-a lămurit internul doctorul Buicliu. Dacă mielita ar fi fost cervicală — dacă boala ar fi atins şi părţile superioare ale măduvei — atunci paralizia ar fi atacat nu numai membrele inferioare, ci şi pe cele superioare, şi mai mult chiar — şi procesul de respiraţie.

— Şi cauza acestei maladii ? se interesă G. Marinescu.

— O inflamaţie a măduvei, aşa ne lămuresc tratatele. O leziune, în acest centru nervos care întrerupe comunicaţia cu membrele şi care progresează pînă ce aduce moartea bolnavilor.

— Dar inflamaţia, leziunea ce origină au ?

— Asta nu se cunoaşte încă. Poate viitorul să aducă lumina necesară.

G. Marinescu parcă n-ar fi voit să se mai despartă de paturile acestor bolnavi pe care mai toţi cei din spital îi ocoleau socotindu-i pierduţi. Nota cu atenţie în foile de observaţie — atît dimineaţa, cît şi seara, la contravizită — mersul maladiei şi rămînea ore întregi lîngă aceşti nefericiţi, aplicîndu-le toate metodele învăţate, tot ce afla de la profesori şi din cărţi pentru a le uşura suferinţa. Sărăcia din spital însă, lipsa de personal, de medicamente, de cunoştinţe asupra bolilor nu putea decît să grăbească tragicul deznodămînt. Mai devreme sau mai tîrziu, unul după altul, cei patru pacienţi luară drumul morgii spitalului.

În vremea aceea învăţămîntul nostru medical se oprea la cel clinic. Alte mijloace, alte metode de investigaţie asupra bolilor, asupra cauzelor lor nu existau. În afară de cîteva analize elementare, nimic nu venea să ajute pe medic în cercetarea maladiilor.

Internul Marinescu este poate primul la noi în țară care se gîndește să aplice ceea ce aflase din cărți că se practică în marile centre spitalicești de peste hotare. De aceea îl vedem cerînd permisiunea — după moartea pacienților săi — de a le analiza măduva și nervii. În laboratorul de histologie al lui Petrini-Galați, iată-l pe „încercatul" preparator — avea acum peste un an de activitate — pregătind pentru microscop fragmente din măduva spinării și din nervii celor decedați. Preparațiile lui G. Marinescu începură să fie din ce în ce mai reușite. În ocular i se dezvăluiau aspecte pe care nu le mai văzuse. Celulele nervoase din măduvă nu prea semănau cu cele pe care le cunoscuse pînă atunci. Forma lor era schimbată. Parcă erau mai umflate. Unele celule apăreau numai ca umbre, iar tecile de mielină care în mod obișnuit înconjoară prelungirile nervoase erau alterate sau chiar dispărute. „Să fie oare vreo legătură între simptomele clinice observate la acești pacienți și modificările de formă, morfologică, și de conținut, histologice, ale celulei nervoase ?" — iată întrebarea ce nu-i mai dădea pace tînărului cercetător.

Arătă lamele lui Petrini-Galați. Profesorul, la ora de histologie, își strînse studenții ca să le arate în ce mod barbar boala poate mutila atît celula nervoasă, cît și prelungirile ei. Doctorul Buicliu coborî și el în subsolul în care funcționa laboratorul de histologie și rămase îndelung cu ochii aplecați asupra ocularului, meditînd asupra cauzelor maladiei.

„Ce-o fi putut să ducă la alterarea atît de profundă a celulelor nervoase, a centrilor nervoși, în care se întretaie nenumăratele fire ce conduc în sus și în jos influxul nervos ?" Atît doctorul Buicliu, cît și internul său își puneau deseori această întrebare :

— N-ar putea să fie vorba de vreun microb care să fi atacat țesutul nervos ? sugeră Marinescu, care din lecturile sale dinafara cursurilor era la curent cu marea importanță ce începuse a se da rolului microbilor, de cînd Pasteur deschisese glorios era bacteriană în medicină.

— Nu cred, replică Buicliu. Charcot, cel mai mare neurolog al Franței, susține că centrii nervoși sînt atît de bine apărați, încît ei nu pot fi străpunși de microbi. Precis nici eu n-aș putea spune dacă are sau nu dreptate.

G. Marinescu își propuse să continue cercetările sale. Din măduva foștilor săi pacienți făcu zeci și zeci de preparații. Celulele nervoase din partea inferioară a măduvei se arătau la microscop devastate, ruinate. Cele dinspre partea superioară — cervicală — erau mai toate întregi, așa cum apar în stare normală, în toate tratatele. Ce trecuse, acolo jos, de pustiise totul și n-a mai avut putere să ajungă pînă sus, în regiunea superioară a măduvii spinării ?

Internul fu sfătuit de doctorul Buicliu să publice observațiile în legătură cu cele patru cazuri întîlnite în clinică. G. Marinescu se apucă de scris. Numărul 4 din 21 februarie 1887 al revistei „Progresul medical romîn" publică primul său articol original intitulat „Note asupra a patru observații de mielită transversă lombară, culese în serviciul doctorului C. Buicliu la spitalul Brîncovenesc."

În articol — pe care redacția îl prezentă în traducere, în limba franceză — G. Marinescu descria manifestările boalei și leziunile observate la cei patru pacienți, pe

care îi avusese în grija lui spitalicească. Articolul denota maturitate în gîndire, precum şi seriozitate în tratarea subiectului. Erau citaţi o serie întreagă de autori care se ocupaseră de această maladie, la urmă internul neezitînd să-şi spună şi părerea personală asupra originii bolii. Ipoteza infecţiei microbiene nu trebuie exclusă conchide G. Marinescu — chiar dacă pe teritoriul celulelor distruse microbul n-a fost încă identificat.

Îndrăzneaţă ipoteză, care în momentul acela nu putea fi confirmată !

În numerele următoare din „Progresul medical romîn" şi „Spitalul", G. Marinescu, devenit colaborator permanent al acestor reviste, publică note şi observaţii asupra cazurilor întîlnite în clinica de la Brîncovenesc. Toate aceste prime articole ale sale sînt în legătură cu tulburările produse în organism, ca urmare a alterărilor nervoase, a devierii de la normal a funcţionării sistemului nervos.

Unul dintre aceste articole purta titlul *„Despre mutismul isteric"* şi trata tocmai cazul întîlnit în clinică şi pomenit mai sus, în legătură cu pacienta ce-şi pierduse glasul în urma emoţiei şi certei avute cu logodnicul ei. Era vorba aici de o paralizie organică a laringelui, a nervilor sau centrilor nervoşi, care pun în mişcare coardele vocale sau era vorba de-o criză de isterie aşa cum se pronunţase doctorul Buicliu ? Lucrul trebuia dovedit, verificat. Dar cum ? G. Marinescu porni la lămurirea cazului.

Cu ajutorul unui specialist laringolog procedă la examinarea — cu oglinda — a coardelor vocale şi a eventualelor leziuni ale laringelui. Examenul dovedi integritatea coardelor vocale şi ale mucoasei laringice. Dar acest examen mai dovedi un lucru cu totul neaşteptat. Atunci cînd laringologul atinse cu un tampon un anumit loc al cîmpului examinat, tînăra pacientă începu să ţipe şi să pronunţe cîteva cuvinte. Prin aceasta, mutismul bolnavei s-a demascat a fi într-adevăr de natură isterică, adică fără substrat organic, fără paralizie organică. Pentru a-şi întări şi mai mult concluziile, G. Marinescu împreună cu laringologul Marcel a început a vizita spitalele din Bucureşti pentru a examina diferitele cazuri de mutism existente atunci în clinici. În felul acesta ei putură diferenţia cazurile de mutism isteric, de cele produse de leziuni ale creierului, ale bulbului sau ale nervilor periferici, care inervează muşchii laringelui. În cazul de la Brîncovenesc tratat şi publicat de G. Marinescu — articolul respectiv este primul document asupra isteriei ce s-a scris la noi — simpla izolare a bolnavului în spital, adică scoaterea din mediul familiei, a fost suficientă pentru a vindeca atît mutismul cît şi celelalte tulburări nervoase.

Cerînd la trecerea concursului de internat să fie repartizat la „serviciul boalelor nervoase", G. Marinescu n-avea ce să regrete. Găsise aici ceea ce dorise : cazuri multe, deci multe elemente pentru studiu şi un bun îndrumător, care punea un interes deosebit şi-o mare pasiune în observaţia şi descrierea simptomelor de boală ca şi în strădania de a uşura mizeriile fizice ale pacienţilor săi. Pe măsură ce îşi însuşea de la doctorul Buicliu tehnica de examinare — partea clinică — pe măsură ce începea să înţeleagă ceva din mecanismul de producere a bolilor centrilor nervoşi şi ale nervilor, creştea şi dragostea lui G. Marinescu pentru neurologie. Primii paşi fuseseră făcuţi. Observaţia clinică, la patul

bolnavului, completată, atunci cînd era cazul, cu cea microscopică, această aplicare a metodei anatomo-clinice, G. Marinescu o realizase conştient încă de la începutul carierei sale şi ea va rămîne pentru tot restul vieţii metoda de bază în cercetările pe care le va face. Noi forme de cercetare vor veni însă să se adauge o dată cu trecerea vremii şi G. Marinescu, adept convins al principiului cartezian că metoda creează rezultatele, nu va ezita niciodată să aplice şi să iniţieze noi metode în scopul descoperirii adevărului.

1887 : AN HOTĂRÎTOR

PENTRU DEZVOLTAREA medicinii în Romînia, ca şi pentru progresul învăţămîntului medical, anul 1887 are o importanţă deosebită.

Începutul anului a fost frămîntat de problema aducerii în ţară şi numirii lor ca profesori a doctorilor Victor Babeş şi G. Asachi.

Cu profesori preocupaţi doar de politica de club şi rămaşi în urmă faţă de marile descoperiri ale timpului, învăţămîntul superior medical se afla în greu impas. Certurile şi intrigile între reprezentanţii celor două mari partide: liberal şi conservator (la care se adăugau dezidenţele: junimiste, apoi cea a unui frate a lui Brătianu şi altele încă) slăbiseră mult prestigiul Facultăţii de medicină, transformată mai mult în viespar politic, decît în focar de cultură şi ştiinţă.

Încă din anul 1885, doctorul C. Istrati, vestitul chimist, care era şi doctor în medicină, sezisase guvernul asupra stării învăţămîntului medical.

„Actuala organizare a Facultăţii de medicină pare incompatibilă cu ştiinţa. Şcoala practică lipseşte cu totul" scrisese doctorul C. Istrati în „Spitalul". Pentru a aşeza pe baze solide învăţămîntul medical, autorul articolului propunea guvernului să aducă în ţară pe Victor Babeş şi G. Asachi. Fiindcă aceste două nume nu erau cunoscute de prea mulţi în patria lor, C. Istrati dădea oarecari amănunte asupra activităţii lor :

„Doctorul Babeş, profesor de anatomie potologică şi bacteriologie la Universitatea din Budapesta este, împreună cu profesorul Cornil, autorul primului tratat de bacteriologie din lume. Cornil, scriindu-i doctorului Kalinderu despre colaborarea cu Babeş la alcătuirea tratatului, s-a exprimat astfel : „Nu Babeş a învăţat ceva de la mine, eu am cîştigat mai mult de la d-sa".

Cît priveşte pe G. Asachi, nepotul cărturarului moldovean cu acelaşi nume, el fusese premiat de Facultatea de medicină din Paris pentru lucrări de chirurgie, apoi numit şef de lucrări anatomice şi operaţii la Lille şi în fine profesor de chirurgie.

Îndemnînd guvernul să aducă în ţară pe aceşti doi iluştri oameni de ştiinţă, care, deşi tineri, îşi cuceriseră un renume universal, C. Istrati încheia astfel articolul său din „Spitalul" :

„Este umilitor ca acum, cînd avem o adevărată lipsă de oameni de ştiinţă, să lăsăm pe Asachi la Paris şi pe Babeş la Budapesta... Ei nu trebuie înstrăinaţi, căci constituie un capital al ţării, de care ea trebuie a beneficia".

Aducerea în țară a acestor doi valoroși savanți n-a fost însă de loc ușoară. Facultatea de medicină din București, prin reprezentanții ei „legali", adică faimoasa coaliție Romniceanu & Co., s-a opus din răsputeri. Cînd presiunea opiniei publice și a studențimii a devenit însă din ce în ce mai puternică, clica de la facultate a consimțit la aducerea celor doi profesori cu o condiție : să dea examen ! Babeș, profesor universitar la Budapesta și savant cu renume mondial, și Asachi, profesor de chirurgie la Lille, să fie examinați de „Moș Tăbîrcă", care se speria de microscop ca de necuratul sau de Romniceanu, care în loc să opereze la spital, „opera" la alegeri voturile adversarilor săi politici...

Cu toate piedicile și cu toată lupta înverșunată dusă de profesorii din București, (excepție făceau doar doctorii Sergiu, Felix, Istrati și Șuțu,) Parlamentul votă în primăvara anului 1887 legile de numire, fără concurs, ca profesori universitari, a doctorilor V. Babeș, G. Asachi și N. Kalinderu, — și acesta din urmă o valoare medicală necontestată, formată la aceeași școală a medicinii franceze. Datorită legăturilor trainice de prietenie ce a unit pe acești trei mari medici ai țării, ei au căpătat în lumea studențească și universitară porecla de „Cei trei mușchetari".

Acestui trio celebru i se alătură în curînd un al patrulea, — cel mai tînăr „mușchetar", — inimosul student G. Marinescu, însuflețit și el, ca și profesorii săi, de același cald patriotism, de aceleași înălțătoare idealuri : dragostea pentru știință pusă în slujba binelui, a progresului, a sănătății celor mulți.

Un document viu care vorbește în mod elocvent despre această mare prietenie este tabloul intitulat „La

căpătîiul unui bolnav", operă a pictorului francez Montchablon. Acesta, aflîndu-se în trecere prin țară în anul 1889 și fiind prieten cu N. Kalinderu, se gîndi să imortalizeze o scenă din spitalul Brîncovenesc. La consultul bolnavului întins pe pat se află profesorii : Babeș, Asachi, Kalinderu și lîngă ei tînărul G. Marinescu, primit încă din timpul studenției, cu multă dragoste, în cercul marilor săi profesori.

Cel mai urmărit și mai hulit dintre toți profesorii era firavul G. Asachi, de constituție fizică deosebit de debilă, care, în vîrstă de numai 33 de ani, izbutise totuși să devină un nume cunoscut în lumea medicală de peste hotare. Chirurg desăvîrșit și dezinteresat, el începuse să fie căutat și preferat de bolnavi. Ca să nu-și piardă clientela, profesorii de chirurgie îi jurară însă răzbunare.

Cînd l-a întîlnit pentru prima oară la spitalul Colțea, unde noul profesor venise să-și vadă sălile în care avea să opereze, colegul său mai vîrstnic, în loc de „bună ziua" i se adresă :

— Rău ai făcut că ai primit să fii numit ilegal. Ai fugit de concurs, așa că n-ai să poți funcționa !

Iar Romniceanu, turbat c-a fost dat peste cap tocmai de Parlamentul în care el avea faima că știe să tragă atît de bine sforile, îl apostrofă :

— Las' că te fac eu să pleci din nou din țară ! Mai mult de șase luni n-ai să poți rămîne în facultate !...

G. Asachi, neobișnuit cu asemenea oameni și moravuri, regretă că și-a părăsit cea de-a doua patrie și, dezarmat în fața unor adversari de genul noilor săi colegi, își manifestă intenția de a părăsi țara, înainte chiar de împlinirea celor șase luni acordate de Romniceanu.

Studențimea însă aplaudă cu toată căldura intrarea

în facultate a noilor profesori, cunoscuţi pentru prestigiul şi valoarea lor ştiinţifică.

G. Marinescu, care terminase examenele celor cinci ani de studii, s-ar fi putut înscrie pentru teza de doctorat. Aşa şi făceau chiar cei mai mulţi dintre colegii săi, urmărind să scape cît mai repede de şcoală şi ca în posesia diplomei să-şi poată deschide cabinet.

Internul de la Brîncovenesc nu era însă de loc grăbit. Nici prin cap nu-i trecea să pună capăt învăţăturii. Babeş va fi profesor de anatomie patologică experimentală şi de bacteriologie şi tînărul medicinist mereu sever cu sine, îşi dădea seama că nu ştia mai nimic din aceste domenii ale ştiinţei medicale. El nu se va gîndi să-şi ia diploma ci, dimpotrivă, va face tot posibilul pentru a rămîne mai departe student. Mai avea atîtea de învăţat !... Şi în plus, mai era ceva : voia să lucreze cu Babeş. Autoritatea acestui savant îl atrăgea ca un magnet. Se împlineau în curînd, aproape zece ani de cînd, elev de seminar încă, făcuse cunoştinţă cu acest nume, care-l impresionase prin funcţia ce o îndeplinea atunci : prim asistent la catedra de anatomie patologică de la Universitatea din Budapesta ! Şi cîte nu aflase seminaristul din articolul scris de V. Babeş în „Revista ştiinţifică" ! Învăţăturile căpătate cu ani în urmă nu numai că nu le uitase, dar îi fuseseră confirmate de cele ce citise după aceea.

Şi-acum să aibă ocazia să asculte lecţiile lui Babeş, să poată fi la curs în apropierea acestui savant şi el, student atît de dornic de noi cunoştinţe, să evite întîlnirea cu un învăţat, cum poate altul nu mai avea ţara în momentul acela. Nu, aşa ceva nu trebuia să se întîmple !

În timp ce vechiul palat de pe malul Dîmboviţei al lui Constantin Brîncoveanu se amenaja pentru a servi ca institut, G. Marinescu dădea zilnic tîrcoale prin jurul clădirii în care va lucra Babeş.

Prima lui lecţie a avut loc la sfîrşitul lunii noiembrie 1887. Amfiteatrul — fosta sală a tronului lui Brîncoveanu — devenise neîncăpătoare pentru numărul mare de ascultători, dornici să participe la lecţia de deschidere făcută de ilustrul profesor. Erau acolo, în sala de pe chei, în acea după-amiază de toamnă, nu numai studenţi, ci şi foarte mulţi medici şi profesori universitari, printre care : Asachi, Felix, Kalinderu. Nu lipsea nici Buicliu, care fusese anunţat la clinică de internul său asupra orei exacte a deschiderii cursului de bacteriologie, curs ce se făcea pentru prima oară în ţară.

În timp ce profesorul Babeş, mărunt de statură, cu o privire ageră, cu părul de culoare închisă, despărţit printr-o cărare la mijloc şi o mustaţă tăiată scurt — în vîrstă atunci de numai 34 ani — îşi cucerise asistenţa cu lucruri noi, originale, pe care le prezenta într-o sănătoasă limbă romînească, cu accent ardelenesc, în prima bancă a amfiteatrului un tînăr brunet cu faţa prelungă, cu părul negru căzut puţin peste urechi, scria, scria de zor. Cînd mîna îi obosea — profesorul avea doar atîtea de spus despre ştiinţa bacteriilor ! — tînărul ce scria făcea semn unui coleg, aşezat în bancă, alături, ca şi acesta să înceapă să noteze pînă ce primului îi reveneau puterile.

Harnicul ascultător, care nota, în acea zi, de 30 noiembrie 1887, cu atîta repeziciune şi fidelitate vorbele profesorului nu era altul decît G. Marinescu.

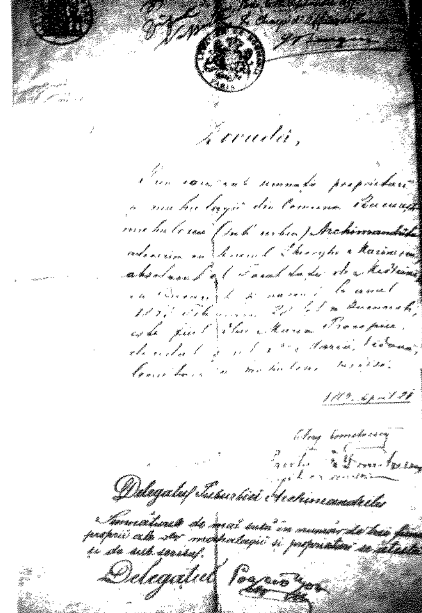
Curînd, după prima lecţie, G. Marinescu se prezentă profesorului, cerîndu-i voie să publice în „Spitalul“ notele luate la cursul de bacteriologie. Profesorul fu plăcut impresionat de gestul tînărului. Ceru însă să citească notiţele, înainte de a-şi da asentimentul pentru publicarea lor. Profesorul Babeş îşi puse ochelarii săi prinşi cu lănţişor de aur, pentru a putea citi foile aduse de student. În vremea aceasta ochii studentului căutau să descopere cît mai multe în biroul în care se afla. Nu s-ar putea spune că interiorul de aici era elegant, dar ce-l impresiona pe G. Marinescu era frumuseţea şi mărimea celor două microscoape noi-nouţe de pe birou, apoi microtomul şi numeroasele cutii de lame.

Cînd profesorul termină de citit, pronunţă verdictul pe care studentul îl aştepta cu nerăbdare :

— E bine ! spuse Babeş. Se pot publica ! N-ai omis nimic din ce era esenţial.

Numărul 1 din 1888 al revistei „Spitalul“ tipărea notele luate la cursul de bacteriologie. Titlul lor exact : *Curs de bacteriologie al domnului profesor V. Babeş*, lecţie culeasă de *G. Marinescu* şi *I. Tălăşescu“*.

În tot cursul anului 1888 „Spitalul“ va continua să publice, culese de aceiaşi doi medicinişti, lecţiile de bacteriologie făcute cu atîta competenţă la un nivel necunoscut încă la noi, de profesorul V. Babeş. În marea lui dragoste de patrie, el părăsise Budapesta, unde i se crease un laborator admirabil înzestrat, spre a veni în ţara sa, în care va avea de dus lupte crîncene cu politicienii zilei, ca şi cu unii colegi, pentru a face să triumfe adevărul şi progresul.



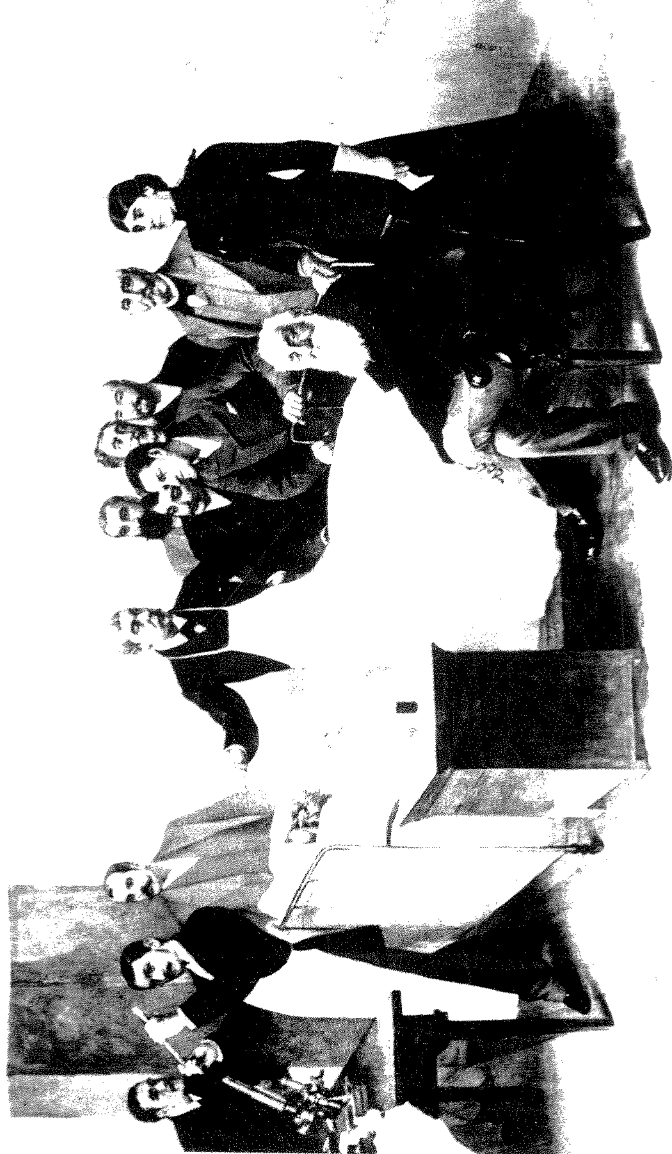
Dovada de naştere a lui G. Marinescu



G. Marinescu la 9 ani împreună cu mama sa



G. Marinescu la 13 ani în uniformă de seminarist.



Tabloul pictorului francez Montchablon (1889) intitulat „La căpătîiul bolnavului" în care se remarcă de la stînga la dreapta: studentul G. Marinescu, profesorii doctori: V. Babeş, G. Asachi, N. Kalinderu, C. Buicliu, Şuţu, soţia lui N. Kalinderu etc.



G. Marinescu
la 26 ani



G. Marinescu
la 30 ani



Profesorul J. Charcot



Intrarea și aleea principală a Spitalului Salpêtrière

EXPERIENȚA, O NOUĂ ARMĂ DE LUPTĂ

UN DRIC SIMPLU, tras de doi cai vlăguiți, parcurgea într-una din zilele de la începutul anului 1888 străzile Capitalei. După el o femeie în vîrstă, toată în negru, un tînăr îmbrăcat într-un palton destul de ros, apoi încă un pumn de oameni, toți cu figurile lăsate în pămînt, cu inimile îndurerate. Autentic tablou de înmormîntare plebeiană. Frumoasa și buna Ana, de care Gheorghe era legat, printr-o tandră dragoste frățească și prin amintirea anilor de copilărie, fusese răpusă de boala care secera în țară mii și mii de ființe : tuberculoza. Ana își adorase fratele. Era mîndră de el, dîndu-i întotdeauna — ca cea mai mare — o caldă protecție. Se măritase cu un tînăr meseriaș și nu împlinise treizeci de ani cînd își dădu seama că începe să slăbească, că are fierbințeală și lipsă de poftă de mîncare. Pe unde n-a purtat-o Gheorghe, ce n-a încercat să facă pentru a o salva ? Totul a fost în zadar.

— S-a dus să-l întîlnească pe taică-su pe lumea cealaltă, se mîngîia îndurerata mamă, explicînd moartea potrivit învățăturilor sfinte, cărora le era adînc credincioasă. Și tot ea își spunea mai mult pentru sine : tot atît de tînăr și tot de fierbințeală a pierit și el !...

Ca să uite durerea, G. Marinescu se dedică și mai mult spitalului și bolnavilor. „Trebuie să ajungem să salvăm cît mai mulți din ei“ își spunea mereu internul de la Brîncovenesc, gîndind că știința nu ajunsese încă să facă ceea ce trebuia pentru salvarea vieții celor ce încă mai aveau dreptul la viață.

6

Nu se poate spune că internatul şi munca la laboratorul de histologie nu-l prinseseră adînc în mrejele lor pe acest tînăr medicinist. Şi totuşi gîndul lui zbura către palatul de pe cheiul Dîmboviţei. Acolo voia el să lucreze, în cetatea aceea, în care Babeş, ca un mare conducător de oşti, îşi instalase cartierul general de luptă şi victorii contra bolilor.

Pe de o parte, aşadar, un mare învăţat, iar pe de alta un student — la finele învăţăturii sale în facultate — deosebit de înzestrat, de muncitor, de inventiv, dar în acelaşi timp respectuos, care nu şi-ar fi permis să iasă din cuvîntul maeştrilor săi. Deodată însă, iată-l abandonînd atît laboratorul lui Petrini, cît şi clinica lui Buicliu. Ce eveniment deosebit s-a ivit în viaţa acestui însetat de ştiinţă ? Şi unde l-a condus ca pe un adevărat sol al muncii, al perseverenţii, al dragostei pentru adevăr ?

Remarcînd la cursuri destoinicia lui G. Marinescu, care nu lipsea de la nici o oră şi care continua, cu atîta pasiune pentru ştiinţă, să ia note fidele ale lecţiilor, V. Babeş, în căutare tocmai de elemente valoroase, îi propuse să vină să muncească alături de el.

În primul volum al „Analelor Institutului de patologie şi bacteriologie“ se arată, că în secţia I a Institutului, acolo unde se fac cercetări asupra bolilor infecţioase la om şi asupra prevenirii şi vindecării lor, sînt ataşaţi *„d-nii preparatori Marinescu, d-rii Eremia şi Pop şi un servitor“*.

Directorul, fără a fi sever cu colaboratorii săi, era însă deosebit de exigent cu ei şi cu toate că, în sinea lui, le aprecia meritele, nu-i scutea de observaţii, uneori destul de aspre, atunci cînd greşeau.

Chiar G. Marinescu, care era unul dintre asistenţii cei mai iubiţi de profesor, pentru seriozitatea pe care o punea în toate lucrările, pentru iniţiativele pe care le avea în muncă, nu a fost nici el iertat de critica lui Babeş.

Cînd într-o zi, la începutul colaborării cu profesorul, G. Marinescu apucă, în prezenţa acestuia, microscopul, pentru a se pregăti să urmărească nişte preparaţii din măduva spinării, V. Babeş, surprinzînd la preparatorul său o mişcare oarecum brutală în mînuirea instrumentului, nu se sfii de loc să-l dojenească cu severitate.

De dojana primită — poate prima şi singura în timpul studenţiei sale — G. Marinescu îşi va aminti mereu, povestind-o cu duioşie, mai tîrziu, atît studenţilor la curs, cît şi copiilor săi.

Aproape în fiecare zi profesorul Babeş era chemat la diferitele spitale din Bucureşti : la Filantropia, la Colţea, la Brîncovenesc, la ospiciul Mărcuţa, la îndepărtatul Pantelimon, azilul „incurabililor“. În toate aceste spitale, Babeş făcea el însuşi autopsiile în cazurile complicate, care cereau o explicaţie asupra bolii şi cauzei morţii. Babeş, totdeauna îngrijit îmbrăcat, părăsea institutul de pe chei cu trăsura, însoţit adeseori — la începutul activităţii sale în ţară — de G. Marinescu, care îşi însoţea maestrul cu devotament. Babeş diseca fără halat. Era o adevărată încîntare, pentru un specialist, să-l fi urmărit cum deschidea cadavrul, cum secţiona organele, cum, cu un calm extraordinar, după ce le cerceta, dicta asistentului cu o voce înceată, de multe ori abia perceptibilă, caracteristicile leziunilor întîlnite, pentru ca apoi să formuleze diagnosticul. La întoarcerea la institut, profesorul şi asistentul aduceau

diferite părţi din organele şi ţesuturile cadavrului, pentru ca după ce ele erau fixate, tăiate cu microtomul şi colorate să le urmărească la microscop. În felul acesta V. Babeş inaugura la noi învăţămîntul anatomo-patologic şi studiul microbilor legat de mediul în care trăiau.

De la un copil mort de turbare de la Colentina, Babeş, preocupat atunci de găsirea metodei de inoculare antirabică şi care asistase la Paris la experienţele de acelaşi fel făcute de Pasteur, injectă măduva la iepuri de casă. După cîteva zile toţi iepurii muriră de turbare. Babeş punea atunci temelia — în medicina romînească şi folosind ultimele cuceriri ale ştiinţei mondiale — epocii cercetărilor de laborator şi medicinii experimentale romîneşti. Această primă experienţă pentru a confirma un diagnostic, Babeş o făcu asistat de G. Marinescu. Acesta pregătise animalele şi le legase la jghiab, tot el le rase părul de pe cap pentru a li se putea face rondela în craniu, în sfîrşit tot el, după indicaţiile profesorului, injectă soluţia cu măduvă în creierul iepurilor. Coborîţi de pe masa de operaţie, iepurii fură conduşi în cuşti dinainte pregătite. G. Marinescu urmărea în fiecare zi comportarea animalelor. Observa, cu răbdare, felul lor de viaţă. La început totul era în perfectă stare. Nici un simptom de boală. Iepurii îşi mîncau, fericiţi, porţiile de varză. Şi de-o dată, într-a cincea zi, micile animale începură să dea semne de oboseală. Temperatura lor urcă la 40°. Într-a şaptea zi apărură fenomenele de paralizie, însoţite de zvîrcoleli, de agitaţii rebele în cuşcă. În ziua a noua iepurii muriră. Fenomenele înregistrate nu dădeau loc la nici un fel de îndoială asupra cauzei morţii : turbarea.

— Numai prin experienţă se poate descoperi adevărul asupra vieţii şi morţii, explică Babeş elevilor săi. Aţi văzut cu ce precizie matematică experienţa noastră ne-a dezvăluit adevărata cauză a morţii animalelor. Medicina fără metoda experimentală nu poate să ne aducă progresul pe care-l dorim cu toţii.

Metoda experimentală ! Să operezi, să injectezi, să inoculezi, să faci secţiuni şi-apoi să observi mereu, ca odinioară, în copilărie, pe dealul Mitropoliei, zile şi nopţi, luni şi ani poate şi toate astea pentru a pătrunde mecanismul vieţii, pentru a descoperi de ce şi cum se dezvoltă sau se frînge viaţa, iată un lucru cu adevărat ameţitor. În ziua în care nefericitele animale de laborator îşi dădură ultima suflare murind pentru nobila cauză a triumfului ştiinţei, G. Marinescu îşi săpă adînc în conştiinţă noua sa armă de luptă : *metoda experimentală.* Aceasta venea să se adauge altor metode pe care le folosea deja : observarea şi descrierea leziunilor, fie cu ochiul liber, fie înarmat cu lentilele microscopice, cu ajutorul cărora substanţa nervoasă începuse să-i apară în toată splendoarea şi complexitatea ei.

Dar lucrul nu se terminase cu moartea iepurilor. Din creier, Babeş însuşi lucră nenumărate lame pe care apoi le cercetă zile întregi la microscop. Celulele nervoase nu prezentau aspectul lor normal. Acolo, în mica cetate de materie vie se dăduse o luptă aprigă între gazdă, între celulă, neştiutoare, primitoare la început — şi periculoşii microbi invadatori. Pînă la sfîrşit aceştia ieşiseră învingători şi în celulele nervoase se puteau constata acum nişte formaţiuni patologice.

— Priviţi şi dumneavoastră aceste formaţiuni, aceşti corpusculi apăruţi în celulă — pentru autoapărare — ca

urmare a invadării ei de către virusul turbării, îşi îndemna Babeş colaboratorii. Corpusculii văzuţi pentru prima oară la microscop de către savantul romîn, aveau să poarte în ştiinţă numele descoperitorului lor, de-abia mult mai tîrziu, în 1950, cînd s-a rectificat, post mortem, una din multele nedreptăţi făcute lui Babeş în timpul vieţii.

Stabilind fenomenele fundamentale anatomice şi histologice ale turbării, Babeş nu se mulţumi numai cu atît. Întreaga lume medicală — aşa cum am mai spus — era dominată în acea epocă de marile descoperiri ale lui Pasteur, între care vaccinul împotriva turbării constituie unul dintre cele mai senzaţionale succese. Babeş, care luase parte, la Institutul lui Pasteur, la lupta îndîrjită între ştiinţă şi boală şi care cunoscuse metoda de vaccinare, iniţiată de acest mare binefăcător al omenirii, se gîndi să introducă şi la noi tratamentul pe scară largă al celor muşcaţi de cîini turbaţi.

Şi iată-l pe Babeş, înconjurat de o mînă de devotaţi, decis să obţină vaccinul, cu toate greutăţile pricinuite de lipsa de mijloace ale institutului. Cîtă perseverenţă şi cîtă muncă pentru această salvatoare acţiune, atît medicală, cît şi obştească! Măduvele scoase cu grijă de la iepurii morţi de turbare erau introduse în flacoane speciale ce se păstrau într-un termostat, în care temperatura putea fi menţinută la 23 grade. Măduvele, sub influenţa aerului uscat, îşi pierdeau virulenţa puţin cîte puţin, astfel încît în a paisprezecea zi deveneau inofensive. Tratamentul lui Pasteur consta din injectarea la om a măduvelor, începînd cu cea mai uscată, adică cu măduva cea mai puţin virulentă, de 14 sau 13 zile, pînă

la cea mai proaspătă măduvă de două sau de o singură zi.

Babeş făcu nenumărate experienţe pe animale, modificînd, în parte, tratamentul lui Pasteur. În loc de un singur fel de măduvă, de zece sau opt zile, el inoculă animalelor pe care le trata măduve de virulenţe gradate, dar apropiate între ele, adică făcea injecţii de măduve de 10 zile asociate cu măduve de 9 zile, sau de măduve de 5 zile cu măduve de 3 zile. De asemenea, măduvele de aceeaşi virulenţă el le repeta, combinîndu-le însă de la doi iepuri diferiţi.

Aducînd la cunoştinţă lui Pasteur experienţele făcute pe animale, acesta se declară de acord cu rezultatele obţinute şi-l îndemnă pe Babeş să pornească lupta salvatoare împotriva turbării şi la om.

În ziua de 6 mai 1888 se făcu în institutul de pe cheiul Dîmboviţei prima injecţie antirabică pe om, cu vaccin produs în Romînia. Soldatul Nicolae Ardeleanu, muşcat de un cîine turbat, fusese trimis de la Focşani la Bucureşti de către medicul regimentului. Multe speranţe de scăpare nu i se dădeau. Rănile erau multe şi adînci. Babeş nu se descurajă însă. Porni la luptă cu hotărîrea fermă de a învinge. Şi lucrurile se desfăşurară aşa cum le dorise profesorul. După mai puţin de trei săptămîni, soldatul se întoarse la cazarmă complet vindecat. Iată ce izbutise să realizeze Babeş cu metoda sa de vaccinare, numită în literatura medicală: „metoda romînească a lui Babeş".

Cîte eforturi fuseseră depuse în cele cîteva luni de cînd funcţiona Institutul de bacteriologie, pentru a se ajunge la asemenea rezultate? La aceste eforturi, G. Ma-

rinescu participase cu pricepere şi devotament. Idealul lui din această epocă era să ajungă să stăpînească, ca şi Babeş, tehnica microscopică, cea anatomo-patologică şi cea experimentală. Apoi, ca şi profesorul său, să interpreteze şi să găsească cauza bolilor prin analizarea modificărilor observate în diferitele organe şi să iniţieze şi să imagineze noi metode de tratament.

Ca un semn de adîncă admiraţie pentru ştiinţa şi descoperirile maestrului său, G. Marinescu publică în „Spitalul" din aprilie 1888, la rubrica cea mai importantă a revistei: „Chestiuni la ordinea zilei", articolul de fond intitulat: *„Cercetările domnului profesor Babeş asupra turbării"*.

Articolul populariza metoda de tratament nouă împotriva turbării, iniţiată de profesor. În încheierea articolului, studentul Marinescu scria:

„Va sosi un timp cînd turbarea va pieri cu totul sau cel puţin numărul persoanelor infectate va fi cu totul redus... Mijloacele pe care le propunea spre a ajunge aici sînt: exterminarea pe o scară cît mai întinsă a cîinilor vagabonzi şi impunerea unor taxe urcate, mai ales, pentru cîinii de lux".

Profilaxia bolii era pentru G. Marinescu mai importantă decît tratamentul ei. Şi aceasta va constitui, mai tîrziu, un principiu fundamental în concepţia sa terapeutică.

Din preparator al Institutului de bacteriologie, medicinistul ajunse în scurtă vreme colaborator la lucrările maestrului.

Acesta îl verificase îndeajuns în muncă. Îi observase pasiunea pentru ştiinţă, conştiinciozitatea, tenacitatea,

seriozitatea, talentul. Nici o ezitare deci pentru savantul care publicase peste hotare lucrări cu cei mai mari învăţaţi ai timpului să-şi asocieze numele cu cel al unui tînăr necunoscut, care nici măcar nu era încă medic.

Dar Babeş avea acel dar nepreţuit de a-şi stimula elevii, de a le insufla încredere, şi, apreciindu-i, de a-i pune alături de el, pentru a le da curaj şi perspective în muncă. Aşa se face că G. Marinescu publică alături de V. Babeş în primul număr din „Analele Institutului de patologie şi bacteriologie" — revistă iniţiată şi organizată de Babeş — un studiu intitulat *„Despre infecţiunile hemoragice"*, — lucrare cu caracter bacteriologic. Curînd urmă un alt articol al celor doi autori — profesorul şi medicinistul — intitulat *„Cercetări asupra patologiei terminaţiilor nervoase ale muşchilor"*. Articolul era în realitate o lucrare de mare amploare, în care autorii urmăreau să demonstreze că unele paralizii se pot datora alterării fibrelor nervoase terminale din muşchi sau atrofiei, distrugerii fibrelor musculare. Pentru acest studiu G. Marinescu recoltase piese de la bolnavi paralizaţi din cauza atrofierii muşchilor, centrii nervoşi şi nervii fiind neatinşi. Din clinicile lui Kalinderu şi Buicliu, pe care le cerceta cu nesaţ pentru a-şi găsi elementele de studiu, el aduse la institut, pentru a fi preparate, fragmente mici de muşchi. Studiindu-le la microscop, Babeş şi Marinescu au putut dovedi că unele forme de paralizii sînt datorite alterării plăcilor terminale nervoase din fibrele musculare.

Aceste plăci terminale, care sînt tocmai elementele anatomice ce fac joncţiunea dintre fibra nervoasă şi cea musculară, au fost cercetate experimental de cei doi

autori. Prin extirpări, ei au produs leziuni ale terminaţiilor motorii la iepurele de casă şi la şopîrlă. Apoi, tot pentru a obţine leziuni, au inoculat diferite feluri de microbi în muşchi spre a distruge plăcile motrice. Urmarea era aceeaşi : paralizia sau atrofia, distrugerea muşchiului. Prin aceste experienţe şi cercetări Babeş şi Marinescu au căutat să determine, să stabilească cauza paraliziei într-o serie întreagă de boli, al căror mecanism era încă învăluit în mister.

Trecuseră ani de cînd G. Marinescu avusese ocazia să vadă primul caz de paralizie din viaţa sa : salahoarea de bina prăbuşită la pămînt din vîrful schelelor. Acolo, cauza imobilităţii era clară. Dar mai erau încă atîtea feluri de paralizii cu cauze necunoscute. Şi iată-l acum, alături de profesorul său, încercînd pe animale tot felul de metode pentru a merge pînă în fundul fenomenelor — trăsătură caracteristică atît lui V. Babeş cît şi discipolului său.

În curînd urma să se împlinească un an de cînd G. Marinescu lucra în institutul condus de Babeş şi medicinistul nostru avea acum cu totul alt orizont decît înainte de a-l fi cunoscut pe acest mare savant şi profesor.

Cîte învăţase G. Marinescu în acest an ! Dacă n-ar fi decît prepararea şi cercetarea lamelor, în care maestrul era un desăvîrşit tehnician şi un adevărat artist, iar elevul se arăta a fi un urmaş plin de talent şi încă timpul petrecut aici putea fi socotit a fi dat roadele cele mai bune. Dar nu era numai atît. Studentul seconda cu pricepere şi devotament pe profesor în toate lucrările lui, iar maestrul era, la rîndu-i, minunat de acest studios, muncitor şi deosebit de dotat element.

UN PREŞEDINTE CA NICI UN ALTUL

SÎNTEM ÎN ANUL 1889 şi prestigiul lui G. Marinescu în lumea studenţească crescuse din ce în ce mai mult. Dintre atîţia interni cîţi erau în Bucureşti, dintre atîţia preparatori pe la diferite catedre, acela care prin munca şi maturitatea gîndirii sale se impusese cel mai mult era G. Marinescu.

Aşa încît, cînd în ianuarie 1889 se făcură alegeri — conform tradiţiei — pentru desemnarea preşedintelui „Societăţii studenţilor în medicină“, G. Marinescu se văzu ales conducătorul ei, întrunind unanimitatea voturilor. În anul ce trecuse el venise de nenumărate ori la „Societate“, pentru a răscoli biblioteca — obiceiul lui de ani de zile — sau pentru a ţine referate în legătură cu problemele ce-l frămîntau, dar niciodată nu-şi închipuise că ar putea întruni sufragiile tuturor studenţilor pentru desemnarea reprezentantului lor.

Cercetările şi experienţele la care participa şi pe care le făcea în institutul condus de Babeş, el le împărtăşea şi altora şi aşa se explică de ce prestigiul lui crescuse considerabil în faţa medicinişţilor. Aceştia ştiau bine că cele mai multe referate în ultima vreme fuseseră făcute de G. Marinescu. Se ştia de asemenea că atunci cînd vorbea el, în sală nu se aflau numai studenţi, ci şi medici şi profesori ; Babeş, Asachi, Kalinderu şi Buicliu nu lipseau de la nici una din manifestaţiile la care G. Marinescu era referentul.

Nimic nu anunţa, în prima lună a anului 1889, că noul preşedinte va intra într-o luptă crîncenă, care avea să rămînă în istoria medicinii romîneşti, ca şi în istoria mişcărilor studenţeşti progresiste, avînd ca ţel triumful dreptăţii şi al adevărului.

Dacă nu izbutiseră să oprească venirea lui Babeş şi Asachi în ţară, unii profesori de la medicină, mai degrabă agenţi electorali decît oameni de ştiinţă, urzeau necontenit tot felul de uneltiri împotriva celor doi profesori. Mai ales Asachi, fiindcă se ciocnea în specialitatea lui cu cei cărora nu le convenea prezenţa în spital a unui adevărat chirurg, era mereu ţinta atacurilor coaliţiei profesorilor facultăţii.

Văzînd că nu-l pot determina să-şi dea demisia, mai mulţi profesori, în frunte cu Romniceanu, îl reclamară pe Asachi ministrului de război, denunţîndu-l că n-a făcut armata în ţară, că e dezertor şi că prin urmare trebuie, în cel mai bun caz, încorporat, dacă nu chiar judecat! Generalul Manu, ministrul conservator al „resbelului", deşi înţelesese că la mijloc nu era vorba decît de o maşinaţiune, se pretă totuşi la ea, scuzîndu-se că nu putea rezista presiunii profesorilor.

Degeaba îi argumenta Asachi că în timpul războiului independenţei părăsise studiile pe care le făcea la Paris, pentru a veni în ţară să dea ajutor răniţilor şi cerînd să fie trimis pe front. Generalul Manu era intransigent: profesorul nu-şi îndeplinise stagiul şi deci el trebuia... încorporat!

Acestei lovituri i se adăugă între timp — căci ofensiva profesorilor era în deplină desfăşurare — alta şi mai teribilă. Guvernul conservator prezentă Parlamentului

bugetul ţării pe anul 1889. Într-una din nopţile lui ianuarie veni rîndul bugetului Ministerului Instrucţiunii. Bugetul fu votat cu punct şi virgulă, fără a i se face cea mai mică amputare. În afară de una singură: suma pentru Institutul de chirurgie al lui Asachi. Ştergerea din buget a postului de director al institutului, exact postul pe care-l deţinea Asachi, nu s-a făcut la lumina zilei, în şedinţă publică, ci pe furiş, la tipărirea bugetului, cînd s-a omis pur şi simplu, aruncîndu-se la coş, ca un rînd de tipografie cules greşit, postul lui Asachi şi al secundarului său, doctorul Chiriac.

Cînd apăru bugetul, doctorul Romniceanu, care acum era decanul facultăţii, se şi grăbi să anunţe pe Asachi că Institutul de chirurgie fiind desfiinţat, iar postul neprevăzut în buget, funcţia sa înceta în cadrul învăţămîntului medical.

G. Marinescu, în calitate de preşedinte al „Societăţii studenţilor în medicină", a înţeles să nu rămînă indiferent în această împrejurare.

Profesorii învechiţi nu puteau suporta pe cei tineri, plini de cele mai bune intenţii, de dragoste pentru ţară, dornici să ridice starea sanitară a poporului şi activînd pentru un învăţămînt medical serios, care să corespundă nevoilor reale ale maselor. Aceştia trebuiau însă să fie salvaţi! Trebuiau ajutaţi, fiindcă în joc nu era numai persoana lor, ci viitorul însuşi al medicinei romîneşti.

G. Marinescu alergă acasă la Asachi. Acesta locuia destul de modest într-o cameră de hotel. În hol, cîteva geamantane, pe care profesorul le căra afară, urcîndu-le într-o birjă.

— Plec, domnule Marinescu. Mi-ajunge!

— Dar nu se poate, vă rog, domnule profesor, vă vorbesc în numele studenţimii, n-aveţi voie să părăsiţi o luptă... încercă G. Marinescu să-şi convingă profesorul.

— Nu mai e nimic de făcut! replică acesta plin de amărăciune. Mă întorc la Paris. Aici mă simt atît de singur!...

— Dar n-aveţi voie să gîndiţi aşa. Iată, lîngă dumneavoastră sîntem noi toţi, studenţii în medicină, pe care am cinstea să-i reprezint, profesorii Babeş, Kalinderu, Sergiu, Felix, doctorul Buicliu, profesorul Istrati şi atîţia alţii...

Asachi era de neînduplecat. Trenul pleca peste puţină vreme şi el nu era dispus să mai rămînă o singură clipă în oraşul în care oricînd putea fi maltratat sau apostrofat de unii din „colegii" lui...

Plecarea lui Asachi, departe de a aşterne uitarea, constitui dimpotrivă semnalul pentru începerea unei acţiuni de readucere a lui în ţară. Se ţinură întruniri, se scriseră proteste, se adresară memorii Parlamentului. Asachi trebuia readus! I se telegrafie la Paris, de către studenţi.

Profesorul răspunse că nu e dispus să revină:

„*Ştiu că situaţia nu se poate schimba* — scria el studenţilor — *că lupta este foarte inegală, că după o dificultate se va ivi alta, după o mizerie alta, în lungi serii, fără sfîrşit*".

Dar studenţimea nu dezarmă. În fruntea tineretului medicinist se afla preşedintele lui, Marinescu, care, apărînd pe Asachi, îl apăra şi pe Babeş, şi apărînd pe amîndoi apăra însăşi dezvoltarea ştiinţei medicale romîneşti.

Iată-l deci, punînd la cale scoaterea unei foi, intitulată „Doctorul Asachi". Redactorul oficial al gazetei este

doctorul I. Chiriac, fostul secundar al lui Asachi, rămas pe drumuri din pricina desfiinţării institutului.

Cînd Asachi primeşte la Paris primul număr al gazetei, apărut în ziua de joi 2 martie 1889, profesorul se şi grăbeşte să răspundă într-un fel, care demonstrează cum nu se poate mai bine caracterul cinstit şi curat al acestui învins al vremurilor în care a trăit.

„*Dacă aţi voit, dînd numele meu acestui ziar, să arătaţi că principiile ce am apărat vor găsi în dumneavoastră noi adepţi, dacă ziarul dumneavoastră semnifică lupta pentru progres, atît pe cîmpul ştiinţific, cît şi în domeniul învăţămîntului medical; dacă sînteţi decişi a vă ridica contra tuturor abuzurilor şi a susţine revendicaţiile muncii, pentru care nu există nici concesiuni, nici compromisuri; vă mulţumesc, căci aceasta era ţinta spre care înaintam*".

Şi profesorul continuă scrisoarea publicată în gazeta „Doctorul Asachi":

„*Ştiu cine sînteţi şi ce valoraţi. De aceea nu mă pot opri să vă laud pentru hotărîrea bărbătească de a înfrunta puternicul curent în mijlocul căruia aţi fi putut, aşa de uşor, să trăiţi, satisfăcuţi şi onoraţi. Dar dv. aţi înţeles că a venit timpul schimbărilor serioase, că spiritul nostru cere lumină şi conştiinţă, moralitate, că acum e momentul de a săpa două gropi adînci asupra cărora vom scrie:*

„*Aici odihneşte hatîrul!*" — „*Aici ignoranţa!*"

Şi după această imagine, în care fostul profesor, printr-o formulă de-o rară simplitate, caracterizează întreaga atmosferă din lumea medicală a epocii, Asachi încheie:

„*Cînd într-o ţară se găseşte o mînă de oameni capabili de a se devota pentru o idee, nimic nu e pierdut. Spi-*

ritul nou va pătrunde pretutindeni și generațiile medicale viitoare vor trebui să știe cît vă datorez.

Al dv. Asachi".

Dacă profesorul dă dovadă de atîta demnitate morală și în același timp de atîta dragoste față de patrie și față de tineret, el nu pomenește în scrisoare însă nimic despre revenirea în țară, și lucrul acesta îndîrjește mai mult pe studenți în lupta pentru triumful cauzei pe care o susțin.

G. Marinescu întrebuințează toate mijloacele pentru a-l readuce în țară pe Asachi. Iată-l deci în audiență la ministrul instrucțiunii publice, cerînd reînscrierea Institutului de chirurgie în buget. Acesta, destul de neplăcut surprins că era deranjat de o delegație de studenți, încearcă totuși să se scuze că „n-a știut nimic de dispariția postului lui Asachi", adăugînd însă că „pînă la anul nu se mai poate face nimic, din moment ce bugetul a fost votat și sancționat de rege".

Dar studenții nu voiră să lase problema pentru mai tîrziu. Ei presimțeau că aceasta nu era decît o manevră, pentru ca spiritele să se liniștească și, cu timpul, uitarea să pună stăpînire totală peste acest „caz".

Cu elanul său tineresc, G. Marinescu continuă lupta, stăpînit de o singură dorință: să repună la catedră pe urgisitul doctor Asachi.

Cu permisiunea și la îndemnul lui Babeș, medicinistul se adresă Parlamentului cu o jalbă. În lumea aceea de moșieri trimiși în Cameră sau Senat, nu de voturile poporului, ci de sumele puse la dispoziția partidului ce le asigura jilțul, G. Marinescu căută cu înfrigurare

un singur om care să-l asculte, care să-l înțeleagă. Dar cei de acolo aveau alte preocupări: tocmai atunci se discuta concesia construcției porturilor Galați și Brăila, pentru care partidele se încăierau cu furie, fiecare din ele voind ca lucrarea să fie dată uneia sau alteia dintre societățile străine, care promiseseră recompense ispititoare celor ce le vor obține semnarea contractelor.

Printr-o întîmplare, studentul fu prezentat doctorului Anastasescu, reprezentantul Craiovei în Cameră și care avea un „dinte" împotriva lui Romniceanu și a altora de la medicină.

Doctorul Anastasescu de la Dolj era atît de înverșunat împotriva „canaliilor" — cum le numea el — de la facultate, încît era în stare să facă orice ca să le plătească cu vîrf și îndesat.

Așa se întîmplă că într-o noapte, pe la sfîrșitul lunii mai 1889, cînd Parlamentul era în preajma vacanței și cei mai mulți dintre deputați dormitau pe scaunele lor, doctorul Anastasescu — „Olteanul", cum i se spunea — mai mult ca să i-o „facă" lui Romniceanu, decît convins de necesitatea prezenței în țară a lui Asachi, izbuti să depună proiectul de reînființare a Institutului de chirurgie de la Colțea și să obțină votarea lui. Pe jumătate adormit, Romniceanu, care se afla atunci în Cameră, spuse moțăind, auzit mai mult de el însuși, decît de ceilalți, care dormeau de-a binelea:

— Eu mă opun! Mă opun să se arunce banii țării pe gîrlă!

A doua zi, Marinescu se și grăbi să-și anunțe profesorul despre triumful obținut; iată-l redactînd o telegramă, pe care o iscăliră peste o sută de studenți ai Facultății de medicină.

Lapidarul text al telegramei avea următorul cuprins, publicat şi în ziarele „Adevărul", „Lupta", „Epoca" ş. a. în ziua de 27 mai 1889:

„Domnului profesor Asachi
Rue Comartin 91
Paris

În numele iubirii ce vă păstrăm, vă rugăm a reveni în mijlocul nostru".

Urmau semnăturile studenţilor, în fruntea listei figurînd numele lui G. Marinescu.

Asachi, învinsul de ieri, era acum, datorită luptei dusă de studenţii săi, un învingător. Succesul obţinut în ţară de cei care îl apăraseră îl impresionă profund. Cu toate că între timp obţinuse naturalizarea în Franţa, un post în învăţămîntul medical şi promisiuni frumoase pentru viitor, Asachi îşi luă rămas bun de la prietenii din Paris, de la spitalele în care lucrase din nou cîteva luni şi plecă spre ţară.

El sosi în Bucureşti în ziua de 12 iunie 1889, cu trenul de Vîrciorova, care intră în gara de nord exact la ora 9,20. Pe peron, sute de studenţi şi medici salutară cuprinşi de entuziasm pe cel pentru care luptaseră atîta. Acesta, subţirel şi cu un fizic plăcut, coborî din vagon, însoţit de cei cîţiva studenţi, care l-au întîmpinat la Chitila. Ajuns pe peron, profesorul se îndreptă direct spre G. Marinescu, pe care îl îmbrăţişă îndelung, ca pe un frate adevărat. Amîndoi erau emoţionaţi pînă la lacrimi şi stăpîniţi de bucuria de a fi cîştigat o victorie unică pentru cauza tinerei ştiinţe romîneşti. Poate că niciodată generaţiile de studenţi de pînă atunci, nici în

ţară şi nici în altă parte, n-au mai asistat la o asemenea scenă, la o asemenea însufleţită luptă pentru progres şi dreptate, dată pe cîmpul de bătălie al învăţămîntului medical.

Entuziasmul celor care se aflau adunaţi în acea dimineaţă de iunie în gară era de nedescris. La coborîrea din tren Asachi fu luat pe sus de studenţi şi purtat, în uralele tuturor celor de faţă, pînă în sala de aşteptare. Aici, preşedintele „Societăţii studenţilor în medicină", G. Marinescu, rosti cu vocea lui caldă, convingătoare:

„Domnule profesor! Sîntem fericiţi că vă vedem iarăşi printre noi, cărora ne-aţi lăsat amintiri frumoase!

Aţi fost profesorul nostru şi aveam cea mai deplină credinţă că vom trage reale foloase din lucrările dv., cînd un vînt ostil şi intrigi meschine v-au forţat să părăsiţi ţara spre marea noastră desperare.

Acum însă lucrurile s-au schimbat. Am dus o luptă pe care am cîştigat-o, reuşind să vă aducem printre noi. Dorinţele noastre au fost îndeplinite, dacă nu în totul, cel puţin în parte, dar vă asigurăm că lupta noastră nu va înceta pînă nu veţi avea toate satisfacţiile pe care le meritaţi".

Cuvintele „distinsului student în medicină" — cum îl numeau pe G. Marinescu ziarele vremii — fură acoperite de aplauze puternice şi entuziaste.

Înalt, slăbuţ, cu fruntea lată, cu părul negru, mişcat adînc de manifestaţia de dragoste ce i se făcea, Asachi şi-a exprimat şi el bucuria revederii prin următoarele cuvinte:

„Dacă v-aş spune că sentimentele dv. nu mă zguduie, că simpatia ce mi-o arătaţi nu mă atinge, fără îndoială nu m-aţi crede.

Sînteți o generație de viitor și o generație tare. Tare pe drepturile dv., pe justele dv. cereri. Luptînd, ați reușit — grație străduinței dv. — să obțineți Institutul de chirurgie, care va aduce mari foloase, vă încredințez, tineretului nostru, care studiază medicina.

Acum nu ne mai rămîne de făcut decît un singur lucru : să muncim pentru propășirea patriei noastre !"

Dar sărbătorirea revenirii în țară a lui Asachi mai trebuia marcată printr-un eveniment. „Societatea studenților în medicină" puse la cale organizarea unei reuniuni. Banchetul s-a dat în seara de joi 22 iunie 1889, în saloanele hotelului Union.

Iată cum descrie ziarul „Lupta" desfășurarea banchetului :

„Studenții în medicină au ținut să coroneze victoria ce au repurtat prin readucerea în țară a ilustrului profesor dr. Asachi, printr-un banchet, la care au fost chemați toți amicii progresului științei medicale.

În adevăr, toți au răspuns căldurosului apel, afară de unii din profesorii de la facultate. Ce uri, ce dușmănii, ce invidii joase călăuzesc pe acești profesori de la Facultatea de medicină !

La ora 8 seara, sala de marmură a hotelului Union era plină de studenți, medici, directorii ziarelor din Capitală, în total vreo 200 de persoane.

La sosirea domnului dr. Asachi o salvă de aplauze care ținu mai multe minute izbucni și fiecare alergă să strîngă mîna confratelui, amicului, iubitului profesor.

Fiecare își are locul desemnat la cele 10 șiruri de mese și studenții aclamă pe cel care l-au ales președintele banchetului, doctorul Istrati.

În timpul mesei, ariile armonioase ale orchestrei acompaniază concertul de concordie și cea mai pură camaraderie care domnește printre meseni.

Doctorul Asachi spune între altele :

„Nu e nici o tendință nouă care să nu se lovească de nenumărate obstacole. Dar ne-am urmat drumul înainte, cu convingerea că adevărul e cu noi și cînd dv., studenții, ați sunat alarma, din acest admirabil concurs a ieșit o instituție nouă care, împreună cu Institutul de bacteriologie al profesorului Babeș, pune facultatea noastră în rîndul școlilor cele mai bine înzestrate".

„Fiecare frază a ilustrului profesor — continuă „Lupta" reportajul publicat — era acoperită de salve de aplauze și de strigăte de ura.

Dl. G. Marinescu, student, arată pentru ce studenții au dat acest banchet și închină pentru doctorul Asachi".

Iar ziarul „Adevărul" relatează astfel sărbătorirea :

„Aseară pe la orele 8 sala hotelului Union era înțesată de lume. Peste două sute de persoane luaseră loc împrejurul unor mese, împodobite cu flori, spre a serba întoarcerea în țară a profesorului Asachi.

Erau prezenți un mare număr de medici printre care dr. Istrati, Cantacuzino, Buicliu și alți medici distinși, presa Capitalei și peste 150 de studenți.

Medicii profesori lipseau. Seria toasturilor a fost deschisă de eroul zilei, doctorul Asachi, care a mulțumit tinerimii pentru onoarea ce i se face și a terminat prin strigătul :

Înainte, prin muncă spre progres !

„Domnul Marinescu, unul din studenții cei mai eminenți ai Facultății de medicină, a urmat la cuvînt".

Aşadar, ca student, G. Marinescu şi-a legat numele de una din cele mai frumoase acţiuni studenţeşti, unică în felul ei.

Deşi lupta pentru readucerea în ţară a profesorului Asachi îi răpise destulă vreme, G. Marinescu nu şi-a neglijat îndatoririle de preparator şi cercetările pe care le făcea alături de profesorul său. Dimpotrivă, el îmbinase minunat munca de laborator cu bătălia pe care o dăduse cu facultatea şi guvernul, fiindcă şi una şi alta aveau acelaşi scop: progresul ştiinţei.

„ŞI TOTUŞI VA PLECA !"

G. MARINESCU, care scria regulat la revistele medicale, care ţinea conferinţe, nu numai la sediul „Societăţii studenţilor în medicină", ci şi la „Societatea medicală" unde prezentau referate numai profesorii, — tocmai el nu era de loc grăbit să-şi dea teza de doctorat. Deşi sărac, nu alerga după clientela pe care i-ar fi adus-o titlul de doctor.

Cînd colegii de serie, cei mai mulţi dintre ei ajunşi medici, îl întrebau de ce nu vrea să termine cu studenţia, el avea acelaşi răspuns:

— Mai am încă atîtea de învăţat!

Răspunsul acesta i l-a dat şi profesorului Babeş, care i-a pus aceeaşi întrebare.

— De ce nu cauţi să-ţi dai teza? i-a spus acesta într-o seară, tîrziu, cînd, revenit de la o expertiză făcută apei din capitală, descoperită a fi infectată de nenumăraţi microbi, l-a găsit pe G. Marinescu, urmărind la microscop preparaţiile din măduva spinării, provenite de la un bolnav care murise de curînd în clinica lui Buicliu de la Brîncovenesc.

— Nu diploma îmi va conferi ştiinţa. Mai vreau să învăţ, răspunse fără nici o ezitare G. Marinescu. Gîndiţi-vă ce ştiu eu despre felul cum se produc atîtea boli ale sistemului nervos? Ce ştiu despre ce se petrece în creier, în măduvă, în nervi? Sînt atîtea boli considerate fără cauză...

— Boli „sine materia", fără o legătură între cauză şi efect, să ştii de la mine că nu există, preciză pe un ton categoric profesorul Babeş.

— Tocmai!... Şi cu toate acestea care e cauza multora dintre paralizii, care e cauza isteriei, a epilepsiei, a atîtor alte boli, care sînt în legătură cu sistemul nervos, dar al căror mecanism de producere ne este însă necunoscut? întrebă, chinuit de atîtea enigme, G. Marinescu.

— Dacă mai ales domeniul neurologiei, după cum văd mai de mult, e cel care te atrage, cel căruia vrei să i te dedici, să ştii că aici la mine, cu toate cercetările, experienţele şi studiile pe care le facem asupra substanţei nervoase, n-ai mediul prielnic pentru a face paşii înainte pe care îi doreşti. Eu nu sînt neurolog!

Preparatorul apăru, poate pentru prima oară, în faţa maestrului, cu o figură mohorîtă. „Ce o fi voit să creadă profesorul prin cuvintele rostite? Nu cumva devenise de prisos în institut?"

— Mi-ar fi plăcut — reluă Babeş — să urmezi calea mea. Aveam de gînd să te îndemn să te dedici studiului microbilor. Văd însă că ai alte ţeluri, că vrei să îmbrăţişezi un domeniu mai larg, mai sintetic, că vrei să studiezi omul şi suferinţele lui, că ţi-e drag nu numai laboratorul, ci şi spitalul cu cortegiul lui de suferinzi, cărora vrei să le aduci alinare şi mai mult : vindecare. Să ştii că nu sînt supărat pe dumneata, din contră, vreau chiar să te ajut.

Babeş, care n-avea de loc obiceiul să vorbească mult, porni în seara aceea să-şi dezvăluie intenţiile.

— Mîine în consiliul facultăţii am să pun problema unei burse pentru d-ta. Noi ţi-am dat atîta ştiinţă cît ne-am priceput. E cazul acum să înveţi şi de la alţii şi revenit în ţară să ne arăţi şi nouă ceea ce se lucrează în afară, ce-ai lucrat d-ta personal şi la rîndul d-tale să ne înveţi şi pe noi. Cunosc visul pe care ţi l-ai făurit de-a ajunge să lucrezi cu Charcot, la Salpêtrière. Am să încerc să te ajut să-ţi realizezi dorinţa.

Profesorul Babeş se ţinu de cuvînt. A doua zi — era la începutul lunii iulie 1889 — el ceru, aşa cum promisese, ca una din cele cinci burse pentru străinătate, în anul viitor, să fie acordată lui G. Marinescu, „un student — preciză Babeş — care este fala institutului ce-l conduc şi a facultăţii noastre de medicină".

Romniceanu, decanul facultăţii, sări ca fript :

— Banii statului, domnule Babeş, avem noi cui să-i dăm, nu unor agitatori, care adresează memorii Parlamentului, care propun legi ce se votează prin surprindere, sau scriu în gazete cum trebuie reformat învăţămîntul medical.

Aceeaşi coaliţie care se opusese în urmă cu doi ani venirii în ţară a lui Babeş şi Asachi, votă acum, în bloc, împotriva plecării la studii a lui G. Marinescu. Acesta nu întruni decît patru voturi : ale lui Babeş, Felix, Kalinderu şi Şuţu. Cît priveşte pe Asachi, el n-a luat parte la consiliu, fiindcă n-avea raporturi cu ceilalţi profesori şi-i evita cît putea, ca să nu se expună la răutăţile „onoraţilor" săi colegi.

Părăsind, înfuriat, sala consiliului, Babeş se făcu totuşi auzit de toţi, cînd exclamă :

— Şi totuşi Marinescu va pleca !

Ce idee se născuse în mintea îndîrjitului profesor, atunci cînd a rostit cele de mai sus ?

Răspunsul avea să-l afle G. Marinescu chiar a doua zi, dimineaţa, la institut.

— Ştii că ţi s-a refuzat bursa de către facultate... Dar de plecat tot ai să pleci ! Pentru asta îmi iau eu răspunderea. D-ta primeşti aici în institut, pentru munca d-tale, un salariu. Ei bine, vei pleca în străinătate şi eu voi continua să-ţi trimit leafa, fără ca dumneata să mai prestezi serviciu aici. Vei continua să ne aduci reale foloase, dacă ne vei ţine în curent cu ceea ce se lucrează în laboratoarele şi clinicile pe care le vei vizita.

Lui G. Marinescu nu-i venea să creadă cele ce auzea. Înţelesese poate de mult, din atitudinea profesorului faţă de el, că acesta îl aprecia, dar niciodată nu-şi putea închipui că maestrul va lua o atitudine atît de categorică : aceea de a-l trimite pe propria răspundere la studii în străinătate. Şi-n timp ce gîndul lui alerga departe peste mări şi ţări, văzîndu-se deja prin marile spitale şi laboratorii, G. Marinescu mai avu totuşi o întrebare de pus, pe care o exprimă cu strîngere de inimă :

— Dar mama, domnule profesor ? Ce va fi cu ea ? Nu mă are decît pe mine. Şi e atît de împovărată ! Cum o să se descurce singură ?

Profesorul Babeş îl privi îndelung pe acest inimos tînăr pe care-l avea în faţă şi mintea lui căută, în acele clipe, o rezolvare şi acestei probleme atît de importante, la care însă, trebuia să recunoască, nu se gîndise.

— De la 15, — reluă profesorul, cu un ton care arăta că e fericit c-a găsit soluţia, — vei fi plătit dintr-un post de asistent. Asta înseamnă că vei beneficia de un salariu mai mare. Diferenţa o voi servi mamei dumitale...

În aceeaşi zi — hotărîtoare pentru întreaga lui carieră — un alt important eveniment avea să se întîmple, grăbind plecarea peste hotare a medicinistului nostru.

Pentru orele opt seara era convocată o şedinţă a comitetului „Societăţii studenţilor în medicină". La ordinea de zi : Problema organizării tradiţionalului bal anual.

Secretarul „Societăţii" arătă că a solicitat saloanele Eforiei Spitalelor pentru bal, dar a fost refuzat.

— Prinţul Ghica, preşedintele Eforiei, — preciză el, — e foc supărat pe societate, de cînd cu acţiunea pentru readucerea lui Asachi şi de aceea nici n-a voit să audă de cererea noastră.

— Trebuia să insişti ! sublinie G. Marinescu, cu vorba lui dîrză, cînd trebuia să se dea vreo luptă cu potentaţii zilei.

— Am insistat, completă secretarul, — dar Ghica n-a voit să aprobe nici în ruptul capului. La urmă, parcă, s-a mai înduplecat. A spus că ne pune saloanele la dispoziţie şi ne cumpără şi cincizeci de bilete de onoare,

dacă-i dăm, în scris, că nu ne vom mai ocupa de profesorii facultăţii şi că nu vom mai scrie în gazete despre reforma pe care trebuie s-o sufere imediat învăţămîntul nostru medical.

— Aşa ceva nu putem admite ! interveni furtunos preşedintele „Societăţii". O să ne lipsim de bal anul acesta, dar garanţii de felul acesta n-o să dăm beizadelei. Şi-apoi, dacă e vorba de un prilej de petrecere pentru studenţii noştri, l-am avut de curînd, cînd l-am sărbătorit, la Union, pe Asachi. Socotim banchetul drept balul nostru anual şi renunţăm de a mai organiza un altul — conchise categoric G. Marinescu.

Argumentul preşedintelui a fost hotărîtor. Comitetul renunţă pentru anul 1889 la organizarea „tradiţionalului" bal.

Cu aceasta însă, şedinţa nu avea să se termine. Chiar în timpul aceleiaşi zile, o scrisoare, de loc obişnuită, sosise la sediul „Societăţii". Scrisoarea era scrisă în limba franceză şi venea din partea „Societăţii studenţilor în medicină din Paris".

„În curînd, la 25 iulie — era scris în adresă — va avea loc la Paris inaugurarea noului local al Sorbonei, centrul nostru universitar. Am fi foarte fericiţi ca şi din partea studenţilor în medicină romîni să asiste un delegat la această sărbătoare a culturii".

Pînă la 25 iulie mai erau doar două săptămîni şi-o hotărîre trebuia luată fără întîrziere.

— Un singur om văd în stare să ne reprezinte cu demnitate şi acesta-i preşedintele nostru, colegul Marinescu — propuse cu convingere studentul Manicatide din anul V, vicepreşedintele societăţii. Propunerea fu acceptată în unanimitate.

Aşa se făcu că în seara de 20 iulie 1889, G. Marinescu părăsi Capitala, cu destinaţia Paris. El avea în geamantan, printre puţinele sale lucruri, o colecţie de lame lucrate în laboratorul institutului lui Babeş şi pe care le luase cu gîndul că i-ar putea servi cîndva, iar în buzunarul hainei două plicuri. În unul se afla adresa prin care „Societatea studenţilor în medicină din Bucureşti" delega pe preşedintele ei să o reprezinte la serbarea inaugurării Sorbonei — sediul central al Universităţii din Paris. În celălalt plic se găsea scrisoarea colectivă, semnată de Babeş, Asachi, Kalinderu şi Buicliu şi adresată maestrului Charcot. În scrisoare profesorii de la Bucureşti îl recomandau pe studentul G. Marinescu marelui Charcot, rugîndu-l să primească în clinica de la Salpêtrière pe tînărul romîn, un însetat de ştiinţă.

Strîngînd la piept cele două scrisori, care-i deschideau drumul spre o lume nouă, G. Marinescu se despărţi de Bucureşti, nu înainte de a mai săruta încă o dată mîna bunei sale mame, pe care o părăsea — pentru cine ştie cîtă vreme ! — împins de dorul învăţăturii, al cunoaşterii.

CAPITOLUL III

PESTE HOTARE (1889—1897)

ACLAMÎND PE PASTEUR

PARISUL! Marele oraş nu semăna de loc cu Bucureştiul natal, pe care-l părăsise de cîteva zile. Ce minunată impresie produse „Oraşul lumină“ asupra modestului călător descins din îndepărtata Valahie! Încotro să se uite mai întîi? Era uluit, pur şi simplu, de atîtea frumuseţi, de atîtea monumente care-i vorbeau despre o civilizaţie despre care nu ştia pînă atunci mare lucru. Iată Louvre-ul cu comorile sale artistice, iată catedrala Nôtre-Dame, cel mai grandios edificiu al Parisului, cu acea fascinantă faţadă, iată Sena cu apele ei liniştite, brăzdate de zeci de poduri, fiecare o adevărată capodoperă a geniului francez. Apoi marile bulevarde cu nenumărate magazine, cum nu văzuse în oraşul lui natal, vastele pieţe publice, ca cea a Operei sau a Republicii, înconjurate de edificii care-l fac să vibreze de emoţie prin stilurile lor arhitectonice diferite, în sfîrşit pitoreştile parcuri şi grădini — Jardin des Tuileries, Jardin des Plantes — unde tînărul călător încearcă să-şi odihnească ochii îmbătaţi de atîta măreţie.

Dar să revenim la primele clipe trăite de G. Marinescu la sosirea lui în marele oraş. Se afla încă la fereastra vagonului, în gară, cînd zări pe peron o sumedenie de tineri purtînd eşarfe, colorate în tot felul, şi întrebînd dacă, printre călători, se aflau studenţi veniţi pentru serbările Sorbonei.

Iată-l pe G. Marinescu coborît din tren şi înconjurat de un grup de studenţi francezi. Aceştia îl vor conduce la un hotel, îi vor pune în mînă o serie de bonuri pentru masă şi un program al festivităţilor. Aruncîndu-şi ochii pe el, pelerinul nostru înţelese că a doua zi vor avea loc serbările inaugurării Sorbonei. Ajunsese deci în ultimul moment.

Împreună cu ceilalţi studenţi, cazaţi în acelaşi hotel, el plecă a doua zi dimineaţa spre locul serbării, care era chiar marele amfiteatru al universităţii ce urma să fie inaugurată peste cîteva clipe. Refăcută de pe urma înfrîngerii din 1870, Franţa, redevenită puternică, se manifesta mai ales pe tărîmul cuceririlor ştiinţifice şi al marilor acţiuni culturale care să servească întregii omeniri.

Imensa clădire a Sorbonei impresionă adînc pe G. Marinescu, iar amfiteatrul îi apăru într-adevăr monumental. Picturile murale, sculpturile, coloanele, parterul cu scaunele lui din lemn încrustat, apoi lojile, balcoanele, totul avea aici un aspect solemn.

În sală, figuri pe care nici nu visase vreodată să le întîlnească : oameni respectabili, cu bărbi, cu chelii, toţi îmbrăcaţi fie în togi strălucitoare cu mîneci largi, fie în jachete negre şi cămăşi albe cu pieptul scrobit, peste care trecea lanţul de aur al ceasornicului, încrucişat cu cel al ochelarilor. Cei mai mulţi erau academicieni, savanţi, profesori, scriitori, nu numai ai Franţei, ci invitaţi din mai toate ţările lumii.

La un moment dat rumoarea încetă şi printr-o uşă laterală îşi făcură apariţia membrii guvernului, apoi, după cîteva clipe, în aplauzele întregii săli, apăru preşedintele Republicii franceze, Carnot. Acesta, un bărbat scund, cu mustaţă şi barbişon, intră în amfiteatru la braţ cu un bătrînel cu barbă albă, dar destul de voinic, avînd mîna stîngă legată pe după gît cu un bandaj negru. Întreaga sală era acum în picioare, ovaţionînd pe Pasteur, acest mare binefăcător al omenirii. Cu toate invaliditatea sa — o mînă rămasă imobilizată de pe urma unei paralizii suferită cu ani în urmă — el continua să lucreze cu succes pentru salvarea omenirii de atîtea boli.

Acest genial fiu al omenirii — de care Babeş amintea mereu cu cel mai mare respect — era acum în faţa lui G. Marinescu. Aplaudînd pe „cea mai curată glorie a ştiinţei", el aducea astfel nu numai omagiul său, ci şi al tuturor studenţilor în medicină din Bucureşti, care îl delegaseră să asiste la această mare sărbătoare a culturii franceze.

După inaugurare, studenţii porniră să defileze pe străzile Parisului, fîlfîind stindardele, fluturînd eşarfele şi batistele. Printre cei ce străbăteau marile bulevarde era şi G. Marinescu, încîntat de frumuseţile pe care le vedea. La un moment dat capul coloanei o coti spre stînga unei mari artere, iar restul făcu acelaşi lucru. Tînărul nostru, pierdut în masa aceea de studenţi din lumea întreagă, de-abia avu timp să citească numele străzii : rue Dutot, cînd aplauze frenetice se răspîndiră

zgomotoase de pretutindeni. Studenţii se aflau în faţa casei lui Pasteur. El apăru în prag, pentru a răspunde cu faţa radiind de fericire la aclamaţiile ce se adresau preşedintelui de onoare al studenţilor din Paris. Printr-o fericită coincidenţă, Pasteur sărbătorea în acea zi cincizeci de ani de cînd — ca student — păşise pe treptele şcolii superioare de chimie.

La un moment dat aplauzele încetară. Vorbea Pasteur !

Marinescu, atras ca de un magnet de faima acestui ilustru om de ştiinţă, îşi părăsi locul şi-şi făcu drum cu greu printre studenţii masaţi pe întreaga stradă. Era un prilej unic să-l poată auzi pe Pasteur şi tînărul nostru doctorand nu voia să piardă această ocazie, cu toate că nu era de loc uşor să se strecoare prin atîta mulţime.

Deşi vocea lui Pasteur era destul de înceată, G. Marinescu putu prinde cîte ceva din cele rostite.

„Să aveţi cultul spiritului critic — le spuse el studenţilor. Fără acesta nu există nici un stimulent pentru fapte mari. Fără el nimic nu e trainic !

După un ropot de aplauze, Pasteur continuă :

„Ştiu că sînteţi strînşi aici studenţi din lumea întreagă, care aţi venit să aclamaţi un om ajuns deja la finele vieţii. Aclamînd un francez, tinerii din alte ţări îşi dau seama cît de autentic este adevărul că ştiinţa nu are patrie. Dar, domnilor, reluă Pasteur cu vocea, devenită acum şi mai vibrantă, şi mai hotărîtă, dacă ştiinţa nu are patrie, omul de ştiinţă trebuie să se gîndească mereu că el are o patrie. În orice savant mare — ascultaţi-mă bine — veţi găsi totdeauna un mare

patriot. Gîndul că va mări prestigiul patriei lui îl susţine în îndelungatele-i sforţări. Ambiţia de a vedea că naţiunea din care face parte dobîndeşte sau îşi păstrează rangul, îl face să înceapă lucruri grele de îndeplinit, dar glorioase, care aduc cuceriri adevărate şi trainice.

Să luptăm — îndemnă el pe studenţi — căci lupta este muncă, lupta este viaţa, cînd lupta are drept scop progresul !“

Ce minunate cuvinte ! G. Marinescu nu le va uita niciodată şi ele îi vor călăuzi acţiunile sale viitoare. Nu o singură dată Marinescu va evoca amintirea acestei zile cînd, în iulie 1889 — de-abia sosit la Paris — avu fericirea să poată asculta poveţele aceluia care domina atunci întreaga ştiinţă medicală a lumii, prin lucrările sale asupra originii microbiene a multora dintre boli şi descoperirea vaccinurilor salvatoare.

După atîţia ani de învăţătură şi de muncă încordată, de continuă extenuare, acele zile fură primele pe care G. Marinescu le putu considera ca zile de vacanţă.

Parisul adăpostea în acea vreme o „Expoziţie internaţională“, în care pavilioanele mai tuturor ţărilor din lume arătau vizitatorilor ce creaseră ele în diferitele ramuri de activitate.

Romînia, atît de slab dezvoltată atunci din toate punctele de vedere, nu izbutise să reţină atenţia străinilor decît printr-un „cabaret“. Dacă ţara, tributară străinătăţii, n-avea industrie, care să producă lucruri în stare să stîrnească admiraţia, avea în schimb „tzouica“. Dacă n-avea încă o cultură şi o ştiinţă dezvoltată, care

să se impună prin operele și realizările lor, avea în schimb „frigărui" și „momițe".

Prețurile erau însă atît de piperate, încît în seara cînd G. Marinescu vizită expoziția, el trebui înainte de a comanda și el o porție de mîncare, să-și socotească bine banii.

Tot văzîndu-l codindu-se și observînd că vorbește romînește cu personalul, Iordache, faimosul patron al restaurantului „elitei" bucureștene, detașat de guvern la Paris, cu grătar cu tot, îl sfătui „părintește" pe tînărul nostru :

— De ce să consumi aici, unde prețurile le pot plăti numai străinii ? Aici e „cabaret" de lux, nu simplu restaurant.

Nu fără regret, G. Marinescu înțelese că pentru bugetul său era mai prudent să se retragă. Amărăciunea avea însă să-i fie înlocuită, în seara aceea, de-o surpriză plăcută. Trecînd să viziteze pavilionul „Igienei", în timp ce cerceta panourile și machetele cu ultimele realizări ale medicinei sociale franceze — spitale, maternități, puncte sanitare în fabrici — ochii îi fură atrași de-o siluetă care părea să-i fie cunoscută. Se apropie de omul în vîrstă, îmbrăcat într-o jachetă tăiată după ultima modă a timpului și care — în fața unui panou — nota de zor într-un caiet. După cîteva clipe cei doi își strîngeau mîinile cu putere. G. Marinescu se întîlnise aici cu doctorul Felix, marele igienist al țării. Acesta sosise la Paris să se pună la curent cu progresele făcute de alte țări, pentru ca apoi să încerce, prin luptă cu guvernele, să aplice și la noi cîte-ceva din ceea ce alții izbutiseră deja să înfăptuiască.

ÎN CETATEA LUI CHARCOT

TRECUSERĂ CÎTEVA LUNI de la sosirea sa la Paris și G. Marinescu lucra acum cu spor în vestita clinică a spitalului Salpêtrière. Charcot, conducătorul spitalului, citise cu luare aminte scrisoarea de recomandație cu care venise înarmat tînărul medicinist și îi permise să ia parte la lucrările din clinică. Charcot, în vîrstă de 64 ani, era în momentul acela una dintre cele mai mari figuri ale medicinii.

De origină modestă, fiu de căruțaș, Charcot întrupa calitățile și vechile virtuți ale poporului francez : bunul simț, claritatea, generozitatea, iubirea de adevăr, de muncă, de patrie.

„Este exagerat, deci este fals. În toate urăsc tezele excesive. Sînt pentru bunul simț !" iată frazele revelatoare ale felului său de a gîndi.[7]

Potrivit ca statură, puțin curbat în redingota sa închisă pînă aproape de gît, savantul acesta avea o mască glacială, ce se potrivea întocmai profilului său sculptural. În spatele acestei măști însă se ascundea o inimă caldă și înțelegătoare, un spirit îndrăgostit de profesiunea lui, ca și de operele de artă celebre.

Mare patriot, Charcot îngrijise cu devotament, în războiul de la 1870, pe soldații bolnavi de febră tifoidă și de variolă, evacuați la Salpêtrière. În timpul asediului Parisului, ca și în timpul Comunei, acea primă formă de dictatură a proletariatului din istoria omenirii, Charcot, fără să-i pese de bombardamente și de pri-

mejdiile ce-l pîndeau la fiecare pas, era zilnic prezent la clinică, muncind din greu pentru a reda sănătatea şi viaţa sutelor de soldaţi sau muncitorilor revoluţionari, victime ale reacţiunii.

Furios că Franţa suferise o teribilă înfrîngere din partea Germaniei, el n-a voit să asiste niciodată la vreun congres de medicină din ţara învingătoare. Milita în schimb pentru prietenia cu Rusia, pe care o vizitase de mai multe ori şi a fost unul din iniţiatorii alianţei franco-ruse din acea vreme.

Profesor neîntrecut, întemeietorul metodei anatomo-clinice în neurologie, şef de şcoală, el era de o rară punctualitate şi corectitudine. În afară de medicină, Charcot avea un adevărat cult pentru opera lui Shakespeare pe care îl citise şi recitise în original, adnotînd cu scrisul lui mărunt lucrările genialului dramaturg englez. În opera lui Shakespeare, Charcot vedea un model de analizare a sentimentelor şi pasiunilor umane şi găsea în ea observaţia riguroasă a manifestărilor fiinţei omeneşti, pe care el o aplica şi în clinică.

Acesta era — în puţine cuvinte — omul de la care G. Marinescu avea să primească o puternică influenţă.

„În numeroasele mele peregrinări prin Europa — va scrie mai tîrziu G. Marinescu — am avut ocazia să cunosc personal nu numai pe cei mai vestiţi neurologi contemporani, dar şi pe marii savanţi, cum au fost Virchov, Koch, Ehrlich. Nici unul nu mi-a făcut însă o impresie atît de profundă ca Charcot, impresie care rămîne pururea vie în sufletul meu". [8]

Una din problemele cele mai importante la ordinea zilei, în medicină, era atunci histopatologia fină a celulei nervoase, cercetarea la microscop a celulelor ţesutului nervos atins de diferitele boli. Pînă nu de mult metodele de lucru folosite în laboratoare permiseseră să se studieze la microscop mai mult configuraţia externă a elementelor nervoase. Acum însă, în epoca în care G. Marinescu îşi lucra pentru studiu piesele sale histologice, apăruse o nouă metodă, metoda de colorare a lui Nissl, care permitea studiul structurii intime a celulei nervoase precum şi a alteraţiunilor, a modificărilor, pe care neuronul le suferă cu prilejul diferitelor boli.

În dorinţa de a pune în evidenţă cît mai bine orînduirea internă a celulei nervoase, învăţatul german Nissl obţinuse, după multe experimentări, rezultate surprinzătoare cu metoda sa de colorare deosebită de a altor cercetători. Metoda lui Nissl consta din fixarea fragmentelor recoltate, imediat după sacrificarea animalului sau moartea bolnavului. Fixarea se făcea introducîndu-se bucăţile de ţesut nervos — măduvă, creier, nervi — în alcool etilic de 96 grade. Acestea trebuiau să rămînă astfel înmuiate 7—8 zile, timp în care alcoolul era schimbat de cîteva ori. Urma spălarea îndelungată — cel puţin 24 ore — a pieselor cu apă distilată, apoi deshidratarea şi — în fine — incluzionarea, adică impregnarea lor cu celoidină. Operaţiunea aceasta era necesară pentru a da ţesutului nervos consistenţă, în vederea tăierii fragmentului cu microtomul în secţiuni de 15—20 microni.

Dar lucrurile nu se opreau aici. Secţiunile trebuiau colorate cu albastru de metilen, din nou spălate, din nou trecute prin alcool, apoi aşezarea preparaţiei microscopice între lamă şi lamele — micul pătrat de sticlă ce acoperă secţiunea de cercetat şi... Şi răbdare!

Lamele mai trebuiau să treacă printr-o operaţie pînă să ajungă sub obiectivul microscopului. Trebuiau să fie lăsate cîteva ore în termostat la 37 grade. Numai după aceea preparaţiile puteau fi cercetate.

Învăţînd temeinic noua metodă de coloraţie şi de preparare a lamelor, romînul poposit în clinica de la Salpêtrière începu să o aplice cu pasiune şi din ce în ce mai sigur pe sine, în laboratoarele spitalului.

Charcot, care era un mare neuro-clinician, putînd diagnostica cu precizie cele mai diferite boli ale sistemului nervos prin simpla examinare a bolnavilor, nu mai avea, la vîrsta aceea de 65 de ani, răbdarea necesară de a mai face preparaţii sau de a mai urmări la microscop ore şi zile întregi peisajele oferite de studiul celulei nervoase. În schimb, G. Marinescu, cu practica lui microscopică dobîndită în ţară, ca preparator al profesorului Babeş, cu cunoştinţele sale mereu reînoite, cu interesul lui pentru studiile şi cercetările care te pun în contact direct cu viaţa, aşa cum se desfăşoară ea, cu spiritul său viu de investigaţie împlinea la Salpêtrière un gol de care clinica se resimţea cu adevărat pînă la sosirea oaspetelui romîn.

Pînă tîrziu după miezul nopţii, în laboratorul de anatomie patologică de la Salpêtrière — ca odinioară în cel al lui Babeş de pe malurile Dîmboviţei — se vedea o mică lumină la ferestrele acestei încăperi.

Nebăgînd în seamă trecerea timpului, G. Marinescu, învingînd oboseala, lucra de zor, fermecat de lumea pe care o descoperea la microscop. Ochii lui rotunzi, sclipitori, ageri, stau plecaţi deasupra lentilei. Privirile lor ard de un foc ascuns. El vrea să pătrundă cît mai mult în lumea microcosmului, a infinitului mic, lume fixată pe micile lame de sticlă.

Mijloacele sale de lucru ? O masă simplă, lame, lamele, un microtom, microscopul şi, mai ales, metodele tehnice, din rîndul cărora alege totdeauna, pe cele mai noi, pe cele mai bune, şi pe care caută să şi le însuşească cît mai bine.

E grea şi plină de trudă cercetarea la microscop a celulei nervoase, pe care o iscodeşte cu atîta tenacitate şi îndrăzneală G. Marinescu, dar lupta în care s-a angajat, departe de a-l răpune, dimpotrivă, îi dă neîncetat noi şi noi puteri.

Deşi era obişnuit cu această muncă, pe care o făcea cu o nepotolită ardoare, totuşi, în seara aceea de sfîrşit de septembrie a anului 1890, din mişcările lui se putea observa că tînărul medicinist era preocupat de un obiectiv precis, care-i provoca o stare de nelinişte, de agitaţie.

Pe masa lui — cu nenumărate sticluţe cu coloranţi, borcane cu creieri şi nervi, eprubete multe şi cărţi — erau înşirate o serie întreagă de lame, pe care cercetătorul nostru le punea la microscop, le cerceta îndelung şi apoi nota într-un caiet rodul observaţiilor. Una cîte una, lamele îşi ocupau locul pe scena microscopului şi deşi era atît de tîrziu, mai erau încă destule care-şi aşteptau rîndul.

Cu cîteva ore înainte, G. Marinescu fusese vizitat de cîţiva colegi romîni. Veniseră să-l ia la plimbare. Dar nici de data asta nu izbutiră. Cercetătorul nostru rămăsese mai departe în laborator scriind, de zor, în plină noapte, cînd în caiet, cînd pe nişte etichete mi-

cuţe pe care le lipea pe marginea lamelor şi pe care se putea distinge inscripţia : *nevrite periferice.*

În programul cursului lui Charcot pentru lecţia de vineri, 2 octombrie 1890, figura prelegerea despre „nevrîtele periferice". Acestea sînt inflamaţii ale nervilor periferici. Ele sînt datorite uneori diferitelor feluri de intoxicaţii, iar alteori bolilor infecţioase. Aceste inflamaţii duc la paralizii, la atrofii musculare şi maestrul îşi manifestase dorinţa de a-şi completa lecţia clinică cu cîteva exemplificări microscopice, prezentate cu ajutorul aparatului de proiecţie.

Cine avea să prepare aceste piese dintre toţi asistenţii profesorului ? Deşi atît Pierre Marie, cît şi Souques, Brissaud, Blocq, Gilles de la Tourette, Balett şi Babinski — cei mai apropiaţi colaboratori ai lui Charcot — erau cu toţii deosebit de harnici şi totdeauna dornici de a se arăta demni de încrederea acordată de profesor, totuşi acesta, cînd şi-a anunţat lecţia ce avea s-o ţină peste cîteva zile, l-a indicat pe G. Marinescu pentru prepararea materialului de exemplificare.

— Acest oaspete romîn e singurul dintre noi care-a deprins metoda de colorare a lui Nissl. Să-ncerce cîteva preparaţii... pe care să ai grijă — i se adresă Charcot lui Pierre Marie — să i le controlezi cu atenţie !

Primind sarcina de mare cinste de a contribui cu munca sa la una din lecţiile maestrului, lecţii a căror faimă trecuse de mult hotarele Franţei, G. Marinescu lucrase şi studiase cu grijă materialul ce urma să fie prezentat.

În sfîrşit, vinerea aceea de la începutul toamnei lui 1890 sosi, plină de emoţii pentru tînărul G. Marinescu.

După ce îşi termină expunerea Charcot anunţă că „asistentul benevol" al clinicii, domnul G. Marinescu, va prezenta o serie de demonstraţii cu proiecţii de secţiuni histologice însoţite de explicaţii.

„Surprindere şi emoţie în sală" va scrie doctorul Anghel Daniel, martor ocular al acestui important eveniment al zilelor de atunci." Sute de priviri săgetau pline de curiozitate pe noul vorbitor şi toţi se întrebau ce daruri nepreţuite trebuia să aibă acel tînăr străin, necunoscut, ca să capete o atare cinste şi încredere din partea maestrului.

„Era pentru prima oară în analele clinicii franceze cînd un străin vorbea auditoriului în cursul unei lecţii şi în faţa şefului serviciului.

„Frumuseţea şi perfecţiunea proiecţiilor, capodopere de tehnică microscopică au fost o revelaţie. Charcot procedase just atunci cînd îl desemnase pe G. Marinescu să prepare proiecţiile. Într-adevăr, tînărul romîn era un pasionat cercetător, un muncitor dezinteresat, dublat de un virtuos al microscopului". [9]

Demonstraţia de piese microscopice făcută în acea zi a fost într-adevăr un succes. G. Marinescu prezentă, în primul rînd, preparaţiile lucrate în laboratorul clinicii de la Salpêtrière. Acestea nu erau prea numeroase, pentru că polinevrita — sau nevrita periferică cum i se spunea atunci în clinica lui Charchot — nefiind, în genere, o boală mortală, nu se puteau face autopsii şi nu se puteau recolta în mod curent piese pentru microscop de la asemenea cazuri. Cu toate acestea, G. Marinescu avusese prilejul să întîlnească şi să poată studia materia nervoasă şi de la astfel de pacienţi.

Ceea ce a interesat auditoriul şi a impresionat pe Charcot însuşi a fost faptul că oaspetele spitalului a prezentat din colecţia sa personală secţiuni longitudinale şi transversale de nervi cu leziuni caracteristice. Într-adevăr, am văzut că G. Marinescu, printre puţinele bagaje cu care venise de acasă, adusese cu el, la Paris, cîteva cutii cu piese lucrate în institutul lui Babeş. Între ele se aflau şi o serie de lame care conţineau rodul studiilor experimentale, făcute de el pe animale, în legătură cu îmbolnăvirea nervilor periferici, din diferite cauze.

La Bucureşti şi-apoi la Salpêtrière, G. Marinescu provocase leziuni ale nervilor la iepuri cu doze masive de plumb, arsenic şi diferiţi microbi. Toate aceste experienţe duseseră la paralizia membrelor animalelor. Astfel de lucrări nu se făcuseră pînă atunci la Salpêtrière şi cînd medicinistul romîn demonstră cu piesele sale microscopice procesul de degenerare a fibrei nervoase, arătînd cum aceasta se umflă, cum teaca lui Schwann * se fărămiţează, cum cilindraxul ** se dezagreghează, însuşi Charcot nu-şi putu reţine uimirea în faţa celor ce avea ocazia să vadă în ziua aceea.

Adăugînd la cele de mai sus şi alte proiecţii de secţiuni, pe care studiosul cercetător le lucrase în nopţile sale de veghe, secţiuni ce reprezentau, printre altele, paralizii datorite degenerării nervilor periferici din cauza otrăvirii lor cu alcool sau ca urmare a intoxicării fibrei nervoase cu agenţii infecţioşi ai difteriei, febrei tifoide, scarlatinei, dezinteriei, sau cu otrăvurile produse de organism însuşi, — de pildă în cazul diabetului, — G. Marinescu impresionă adînc pe toţi cei prezenţi în ziua aceea la lecţia marelui Charcot.

* Membrană aplicată pe faţa externă a tecii de mielină care, la rîndul ei, înconjoară fibra nervoasă (nervii) (n. a.)

** Fasciculul de neurofibrile care pornesc din celulă şi care constituie fibra nervoasă (n. a.)

Cîte lucruri originale arătate într-o singură oră de cel ce fusese primit cu destulă neîncredere, în urmă cu un an, sub cupola de la Salpêtrière !

Din ziua aceea însă cariera modestului medicinist, care cu cîteva ore mai tîrziu avea să afle că statul romîn îi tăiase leafa de preparator la institutul lui Babeş, era definitiv fixată. Medicii şi asistenţii profesorului începură să-l asocieze la lucrările şi comunicările ce le făceau la diferite societăţi ştiinţifice, iar Charcot să-l numere printre prietenii săi personali şi să-l invite mereu la recepţiile săptămînale ce le dădea în somptuosul său apartament.

Profesorul prezentă, într-o zi, la curs, un pacient suferind de „boala lui Friedreich", maladie caracterizată, printre altele, prin pierderea echilibrului, prin mers neregulat, cu membrele inferioare depărtate, cu cele superioare de asemenea depărtate de corp, cu trunchiul şi capul plecate înainte, prin pierderea preciziei în executarea oricărui act (ataxie).

La patul acestui bolnav, G. Marinescu se oprise de nenumărate ori, observîndu-l ore întregi, consultîndu-l şi urmărind să dezlege misterul îmbolnăvirii lui. De ce acest bolnav nu putea apuca nimic, deşi întindea mîna spre obiectul respectiv ? De ce vorba îi era tărăgănată, scandată ? De ce era indiferent la tot ce se petrecea în jur ?

După un timp oarecare pacientul — un bărbat de vreo cincizeci de ani — sucombă. G. Marinescu propuse doctorului P. Blocq, şeful salonului în care fusese

internat acest bolnav, să facă împreună autopsia cadavrului, pentru a cerceta apoi la microscop sistemul nervos şi în special măduva spinării şi creierul pe care le bănuiau grav atinse.

Cei doi cercetători ştiau că organul coordonator al echilibrului este creierul mic. La autopsie însă atît creierul mic, cît şi emisferele cerebrale au fost găsite în limitele normale, fără nici un fel de trăsătură macroscopică, indicînd vreo leziune oarecare. Trecînd la analizarea măduvei, ei o găsiră mai subţire, mai atrofiată. Aşadar, aici, în măduvă, trebuia căutată cauza tulburărilor în mişcare a celor bolnavi de „boala lui Friedreich".

Iată-l pe G. Marinescu stăpîn pe metoda nouă a lui Nissl de fixare şi colorare a celulei nervoase, făcînd preparaţii peste preparaţii din măduva spinării. Cercetîndu-le zile şi nopţi de-a rîndul la microscop, G. Marinescu şi P. Blocq izbutiră să dezlege enigma tulburărilor curioase ale bolii pe care o studiau. Cei doi cercetători găsiră o degenerescenţă a căilor care conduc influxul nervos de la măduvă spre creierul mic. Fără incitaţiunile care vin din profunzimea muşchilor prin măduva spinării, creierul mic nu-şi poate îndeplini funcţiunea de centru echilibrator şi coordonator al mişcărilor. Incitaţiunile, în cazul acesta, nu mai ajungeau la creier. Din ce cauză ? Din cauză că teaca de mielină, care înconjoară fibra nervoasă ce trece prin măduvă şi care-i asigură integritatea anatomică şi funcţională, aşa cum mantalele de cauciuc izolează firele metalice dintr-un cablu electric, era în cazul cercetat distrusă, degenerată.

În mod normal teaca de mielină ce înconjoară fibra nervoasă din măduvă apare la microscop colorată în

negru. Fasciculele degenerate au apărut celor doi cercetători colorate în alb şi această culoare era caracteristică aproape tuturor lamelor analizate de G. Marinescu şi Blocq şi preparate din măduva celui decedat de „boala lui Friedreich".

Va să zică, fiindcă influxul nervos nu putea ajunge la creierul mic deoarece drumul îi era barat de sutele de obstacole ce-i întrerupeau mersul, creierul nu-şi mai putea îndeplini rolul de centru coordonator al mişcărilor. De aici, deci, pierderea echilibrului şi preciziei în toate manifestările acestor bolnavi.

Acest lucru era pus în evidenţă pentru prima oară în ştiinţă de G. Marinescu şi P. Blocq. Magistralul studiu anatomo-patologic al maladiei lui Friedreich a intrat definitiv în patrimoniul medicinei, o dată cu comunicarea făcută în 1890 de cei doi colaboratori la „Societatea de biologie" din Paris.

G. Marinescu avea atunci 27 de ani, dar orientarea viitorului anatomo-patolog celebru era definitiv fixată. El nu se va ocupa numai de descrierea statică a leziunilor substanţei nervoase ci va urmări în acelaşi timp corelaţia, legătura cu funcţiunile celulei nervoase şi ale întregului sistem nervos.

Descriind aceste leziuni în măduvă, G. Marinescu nu şi-a închipuit că a rezolvat întreaga problemă în legătură cu boala de care se ocupa. Mai rămîneau atîtea şi atîtea necunoscute ! Cui se datorau aceste leziuni ? Agentul toxic sau infecţios nu părea să aibă vreo legătură cu boala. Atunci ce ? G. Marinescu observase că mai mulţi membri ai aceleiaşi familii sînt atinşi de această boală, care începe de obicei la 10—15 ani şi progresează apoi lent. De unde pînă la această vîrstă

copilul merge şi aleargă, la un moment dat cei din jur observă că el începe să aibă un mers nesigur, cade mai des, nu poate fugi şi cu timpul îşi pierde tot echilibrul.

Să fie aici vorba de-o boală ereditară, copilul avînd înscrisă de la naştere fragilitatea acestor căi nervoase din măduvă care pot funcţiona un timp oarecare, iar apoi încep a degenera fibră cu fibră pînă la completa lor dispariţie ?

Iată probleme vaste de patologie nervoasă, de patologie ereditară a centrilor şi căilor nervoase, pe care şi le-a pus G. Marinescu în tinereţe şi care îl vor urmări ca un leit-motiv întreaga lui viaţă.

Mulţi ani mai tîrziu, imediat după primul război mondial, în 1919, G. Marinescu, aflîndu-se din nou la Paris, va studia în acelaşi laborator de la Salpêtrière, de data asta în colaborare cu savantul rus Tretiakov, alte cazuri de maladia lui Friedreich. După aproape treizeci de ani de meditare şi cercetări asupra acestei boli, G. Marinescu va susţine că ea e datorită lipsei din organism şi din celula nervoasă a unor fermenţi şi în special a unui ferment de oxidaţie, cunoscut sub numele de „oxidază".

Tot din anii cînd lucrînd la Salpêtrière a făcut prima autopsie în boala lui Friedreich mai datează un alt fapt de seamă din activitatea lui G. Marinescu. Din nou împreună cu P. Blocq, cercetătorul romîn avu prilejul să examineze la microscop creierul unui bătrîn care suferise de epilepsie. Făcînd diferite preparaţii din substanţa cenuşie a acestuia, Marinescu şi Blocq fură impresionaţi de prezenţa — în lamele puse la microscop — a unor numeroşi corpusculi rotunzi, care apar ca nişte grăunţe sau ca nişte plăcuţe. Aceste formaţiuni, care au fost semnalate după aceea şi de alţi autori numai în creierul oamenilor bătrîni, poartă numele în ştiinţă de „plăci senile". Prima descriere a lor a fost făcută însă de G. Marinescu şi P. Blocq şi lucrul acesta este cunoscut de toţi neurologii din lume.

O confirmare a celor de mai sus datează de curînd şi ea merită a fi menţionată aici. În toamna anului 1956 s-a aflat în Bucureşti savantul William Mc. Minemey, profesor de anatomie patologică a sistemului nervos la Institutul de neurologie din Londra. Pentru vasta sa activitate în domeniul neurologiei, profesorul englez ocupă de mai multă vreme funcţia de secretar al Institutului internaţional de anatomie patologică.

Venind în Romînia şi dîndu-i-se prilejul să vorbească în faţa specialiştilor despre ultimele sale lucrări, savantul englez îşi alese, printre altele, şi subiectul : *placa senilă.*

Începînd să-şi dezvolte prelegerea, William Mc. Minemey avu grijă să-şi avertizeze astfel auditoriul :

„Vă rog să mă credeţi că e pentru mine un act de îndrăzneală acela de a încerca să vorbesc în patria lui G. Marinescu despre „plăcile senile". Ce aş mai putea oare spune în plus peste cele stabilite de ilustrul savant romîn în urmă cu atîtea decenii ?"

Continuîndu-şi prelegerea, oaspetele englez îl cită pe G. Marinescu la tot pasul, iar cînd fu să termine el rosti cuvintele de mai jos, ca un sincer omagiu adus operei neurologului romîn :

— Să nu credeţi că G. Marinescu a adus originale contribuţii ştiinţei numai în ce priveşte „placa senilă". Dacă ar fi să vorbesc însă despre toate lucrările lui am ieşi cu toţii, de aici, îmbătrîniţi cu cel puţin... zece ani !

O GLANDĂ MICĂ CU EFECTE MARI

UNUL DINTRE cei mai apropiaţi colaboratori ai profesorului Charcot era doctorul Pierre Marie. În afară de Salpêtrière, Pierre Marie lucra şi la un alt spital, la Hôtel Dieu, situat în plin centrul Parisului, lîngă catedrala Nôtre Dame. Cu cîţiva ani în urmă, Pasteur făcuse la Hôtel Dieu, primele încercări ale vaccinării contra turbării. În acest spital muriseră apoi cei şase ţărani ruşi, trimişi la Paris pentru a fi vaccinaţi în urma adîncilor muşcături de lup turbat pe care le primiseră în ţara lor.

Printr-un concurs nefericit de împrejurări : drumul prea îndelungat pînă la Paris, muşcăturile de lup, greu de combătut, şi vaccinul nepus încă la punct în momentul acela, cei şase ţărani muriseră în chinuri groaznice, în ţara lor.

Cînd G. Marinescu urcă pentru prima oară treptele acestui aşezămînt, mai erau încă vii în amintirea tuturor acele dramatice clipe din existenţa spitalului. De asemenea, nimeni nu uitase sfîrşirea sufletească pe care o încercase Pasteur, care cu faţa palidă de emoţie trecea tăcut, de la pat la pat, privind cu nesfîrşită milă în ochi pe cei şase nenorociţi. Ţipînd, ei se zbăteau în ghearele morţii... Vaccinul nu-i putuse salva. Nu însă pentru a face cercetări asupra turbării urca mereu G. Marinescu scările spitalului Hôtel Dieu, la sfîrşitul anului 1890. El venea aici pentru a lucra cu doctorul Pierre Marie. Ce oare mai născocise G. Marinescu, acest întreprinzător spirit ştiinţific şi de ce prezenţa tînărului romîn era aşteptată cu atîta emoţie de către medicul francez ?

Pierre Marie îşi crease deja un nume în medicină, descriind în 1885 pentru prima oară, o boală foarte bizară pe care a numit-o *acromegalie*. Cuvîntul acesta înseamnă pe greceşte creşterea, mărirea extremităţilor. Într-adevăr, boala se manifestă la om printr-o hipertrofie — creştere exagerată — a mîinilor, a picioarelor, a feţii. Această creştere anormală începe la o anumită vîrstă, luînd pînă la urmă asemenea proporţii, încît omul devine diform, cu mîinile ca lopeţile, cu picioarele ce nu mai pot încăpea în ghete, cu faţa hidoasă. Obrazul se lărgeşte, nasul se îngroaşă, maxilarul inferior se măreşte şi iese înainte (prognatism), dinţii rămîn despărţiţi prin spaţii goale, buzele şi limba parcă sînt umflate. Craniul devine şi el voluminos şi chiar unele organe, cum sînt : inima, laringele, intestinele etc. se măresc şi ele.

Atît de interesat era Pierre Marie de studiul acestei maladii, care se întîlnea destul de rar prin spitale, încît zărind într-o zi pe una din străzile Parisului un acromegal se luă după el, rugîndu-l să se prezinte la spital.

— Dar eu sînt sănătos ! îi replică drumeţul, mirat de invitaţia primită.

— Veniţi totuşi ! Am nevoie de dv. Vă voi lămuri !...

Fără îndoială că acromegali au existat şi înaintea descrierii făcute de către Pierre Marie, dar aspectul lor monstruos nu era considerat ca o boală, ca o tulburare, care ar avea un substrat patologic. Descriind maladia în cele mai mici amănunte, Pierre Marie era preocupat de problema originii acromegaliei. De ce toate aceste deformări ? Ce se petrece în organismul omenesc ca el să devină atît de hîd, de înfricoşător ca aspect ?

Un acromegal sucombă la Salpêtrière. Pentru întreaga clinică întîmplarea aceasta trecuse ca un fapt divers. G. Marinescu, care urmărise cu atenţie bolnavul şi asistase la agonia lui, voia însă să-şi facă pe deplin datoria faţă de ştiinţă. Ce-ar fi să facă autopsia cadavrului şi, cercetîndu-l, să încerce să smulgă secretul bolii care l-a răpus ?

— Aş dori să mă ocup eu de autopsie, îi propuse G. Marinescu lui Pierre Marie. Medicul francez înţelese ce urmărea tînărul său confrate şi obţinu aprobarea ca numai G. Marinescu să lucreze pe acest cadavru.

Medicinistul romîn cercetă cu migală, cu uimitoare răbdare, cu un ochi expert, fiecare părticică din corpul celui ce suferise de acromegalie. Ajungînd la creier — partea care-l pasiona cel mai mult pe acest temerar explorator — cercetătorul nostru examină macroscopic emisferele cerebrale, dar negăsind nimic suspect pe dinafară puse creierul de-o parte într-un borcan, cu gîndul de a-l relua mai tîrziu pentru preparaţii destinate microscopului. Nimic nu indica pînă la un moment dat că autopsia ar putea avea vreun rezultat. Asta nu însemna însă ca lucrurile să fie abandonate înainte de a se fi epuizat cercetarea fiecărui milimetru din organismul analizat. Şi G. Marinescu, cu tenacitatea lui, care nu putea fi învinsă, îşi continuă munca.

Curînd marea enigmă urma să fie lămurită. După îndepărtarea creierului din lăcaşul lui, G. Marinescu observă că oasele de la baza craniului erau mărite. Asta îl făcu să examineze cu şi mai multă atenţie această parte a creierului. Nu mică îi fu mirarea cînd examinînd şaua turcească, acea excavaţie, acea adîncitură din mijlocul bazei craniului, observă că ea se prezintă mult

scobită faţă de normal. Dar lucrurile nu se opreau aici. Adîncitura era sediul unei glande : *hipofiza*, ceva mai mare decît un bob de mazăre. O jumătate de gram, atîta cîntăreşte hipofiza normală. Dar hipofiza găsită aici era mare cît o măslină, iar greutatea ei se apropia de cinci grame.

G. Marinescu puse bine oasele de la baza craniului, iar hipofiza într-un borcan cu alcool şi fugi să-şi anunţe colaboratorul. Era sigur că se afla pe o cale bună.

Pierre Marie rămase înmărmurit. O asemenea mărime a glandei hipofize nu mai văzuse. Să fie oare vreo legătură între glanda aceasta — mărită de atîtea ori — şi boala care desfigurase bolnavul de la Salpêtrière ? Glanda se mărise din cauza acromegaliei sau acromegalia era datorită faptului că această glandă şi-a mărit peste măsură dimensiunile, scobindu-şi în craniu un lăcaş corespunzător ?

Iată numai cîteva din întrebările la care cei doi căutau, fără întrerupere, răspunsul.

— Ce-ar fi să preparăm pentru microscop această hipofiză ? propuse cercetătorul romîn.

Multe zile de-a rîndul Pierre Marie — un bărbat impunător, cu aproape zece ani mai mare decît colaboratorul său — şi G. Marinescu studiară, de astă dată în laboratorul de la Hôtel Dieu, preparaţiile histologice făcute din hipofiza găsită atît de considerabil mărită. După o serie întreagă de ipoteze pe care căutară să le verifice de zeci de ori, cei doi ajunseră la concluzia că hipofiza aceasta atît de hipertrofiată, de mărită este, fără îndoială, cauza tuturor simptomelor descrise în acromegalie.

Astăzi — după aproape şaptezeci de ani de la primele cercetări asupra acromegaliei — se ştie în mod precis că lobul anterior al hipofizei secretă o substanţă pe care o varsă în sînge. Această substanţă denumită hormon are proprietatea de a favoriza creşterea în înălţime şi lăţime a ţesuturilor. Cînd secreţia glandei este exagerată — iar nu normală — atunci apare la adolescenţi gigantismul — urmare a creşterii oaselor în lungime — iar la cei maturi acromegalia — creşterea în grosime a extremităţilor — care duc la aspectul caracteristic al acestui fel de bolnavi.

Dar G. Marinescu nu s-a mulţumit atunci numai cu faptele constatate clinic şi anatomo-patologic. El mai mînuia cu aceeaşi siguranţă şi metoda experimentală, învăţată de la Babeş. Aşadar, iată-l la Hôtel Dieu, unde venea după ce-şi termina munca la Salpêtrière, încercînd să producă excitaţii, leziuni şi extirpări de hipofiză la cîine. Gîndul lui era să urmărească comportarea animalelor cu diferite alteraţiuni ale hipofizei.

Rezultatele obţinute, deşi interesante, n-au putut fi concludente însă atunci. La acea dată nu se ştia nimic despre centrii nervoşi de la baza creierului, din vecinătatea hipofizei, şi care lucrează sinergic, înfrăţiţi, cu această glandă. La epoca aceea nici chiar rolul de glandă endocrină a hipofizei nu era stabilit. Dar meritul lui G. Marinescu este acela de a fi găsit, împreună cu Pierre Marie, cauza acromegaliei şi de a fi încercat, primul, cercetări experimentale asupra hipofizei. Autorii francezi, profesorii Sergent şi Raymond, în cartea lor publicată în anul 1933, *„Sindromele hipofizare“*, recunosc textual că „Marinescu a deschis în mod strălucit epoca experimentală a hipofizei“.

„Pe cînd în străinătate trăiesc numeroşi bursieri — va spune mai tîrziu V. Babeş despre elevul său — care mereu se vaietă de insuficienţa burselor, cu toate că mulţi din ei nu produc nimic, dumneata de la început ai publicat lucrări ştiinţifice senzaţionale, arătînd o completă orientare a metodelor şi un spirit critic dirijat spre chestiunile esenţiale şi spre descoperirea faptelor noi şi importante“. [10]

NU SE MAI POATE VORBI DE „NODUL VITAL“ !

TRECUSE UN AN de cînd G. Marinescu lucra în atmosfera ştiinţifică de la Salpêtrière şi munca lui nu se putea spune că nu începuse să dea roade. Dintr-un străin complet necunoscut, primit la început cu destulă indiferenţă şi răceală, el ajunsese să fie — într-un timp atît de scurt — solicitat, consultat, citat. G. Marinescu nu se va opri însă aici. El va merge mai departe, voind să cunoască cît mai profund procesul intim al vieţii, să cerceteze, să pătrundă acolo unde explorarea ştiinţifică nu ajunsese încă. De aceea iată-l pe acest veşnic nemulţumit de sine, care-şi făurise un vis, un ţel în viaţă, din a lucra la Salpêtrière, lîngă Charcot, acea mare figură a neurologiei, pregătindu-se să-şi părăsească pentru o vreme maestrul.

Neuitate vor rămîne însă pentru G. Marinescu pînă la sfîrşitul existenţei sale lecţiile de clinică făcute de Charcot! Marţea — ziua în care Charcot ţinea vestitele în întreaga lume medicală „lecţiuni de marţi" (leçons de mardi) — profesorul examina bolnavi pe care-i vedea pentru prima oară. Aceştia veneau la consultaţie de cu noaptea şi, rînd pe rînd, erau introduşi în sala de consultaţii a policlinicii pentru a fi examinaţi de profesor. Întrebările pe care acesta le punea bolnavilor, răbdarea cu care îi examina, discuţiile cu asistenţii şi internii pe care le avea la fiecare caz în parte, reflecţiile concise şi sobre ale profesorului, concluziile pe care le trăgea constituiau pentru toţi un izvor unic şi nesecat de învăţăminte.

În timpul examinării minuţioase şi mai ales vizuale Charcot, clinicianul neîntrecut, care avea o experienţă de decenii în diagnosticul, studiul şi tratarea bolilor nervoase, emitea idei originale asupra cazurilor prezentate, schiţa noi interpretări ale maladiilor, dădea sugestii pentru cercetări şi lucrări ce-ar putea fi iniţiate în clinică. Sugestiile acestea constituiau un izvor nesecat de admiraţie şi un stimulent permanent în muncă pentru colaboratorii săi.

Fără îndoială că de la Charcot, din „lecţiunile de marţi", ca şi din cele de curs, de vineri, — în care, spre deosebire de primele, profesorul prezenta cazurile îndelung studiate cu scopul de a face cunoscute rezultatele ultimelor sale lucrări, — tînărul pelerin sosit din îndepărtata Romînie a învăţat marea artă a examinării bolnavilor. În afară de prezenţa la lecţii, G. Marinescu avusese norocul să fie admis să lucreze şi în saloane. Neuitate vor deveni pentru el de asemenea nenumăratele cazuri de tabes, paralizii generale, isterie, epilepsie, tumori cerebrale, paralizii parţiale, afazii şi încă atîtea şi atîtea boli ale sistemului nervos întîlnite la Salpêtrière şi cercetate, poate ca nicăieri în altă parte, de către Charcot, titanul neurologiei, care curăţase această parte a medicinii de zgura empirismului, a neştiinţei.

Dacă în acest ospiciu examinarea şi tratarea bolnavilor — atît cît se putea face potrivit cunoştinţelor timpului — era socotită de G. Marinescu mai presus de orice critică, în schimb munca de laborator, de la o vreme, începuse să nu-l mai satisfacă. În lume apăruseră noi metode de cercetare şi medicinistul romîn nu voia ca ele să-i rămînă necunoscute.

Iată-l deci, pe la sfîrşitul anului 1890, părăsind spitalul Salpêtrière şi îndreptîndu-se spre Frankfurt. Aşa cum, în urmă cu un an, profesorul Babeş îşi îndemnase discipolul să pornească la Paris pentru a lua contact cu ultimele descoperiri ştiinţifice, tot aşa, de data aceasta, Charcot privea cu bunăvoinţă intenţiile lui G. Marinescu, care se pregătea de plecare.

Frankfurt, oraşul german sub al cărui cer s-a născut marele Goethe, era atunci un important centru ştiinţific. De aceea îl şi alesese G. Marinescu, fiindcă ştia că acolo trăia profesorul Weigert, al cărui laborator era un focar de noi lumini pentru lucrările de tehnică fină histologică.

Cercetătorul romîn se prezentă reverenţios profesorului Weigert, de astă dată scrisoarea de recomandaţie constituind-o cele cîteva lucrări şi comunicări făcute la Paris. Noul venit avea o ţintă precisă: perfecţionarea metodelor de lucru în ceea ce priveşte prepararea şi colorarea ţesutului nervos. După metoda lui Nissl, cea a

lui Weigert punea în evidenţă cu şi mai mare claritate unele din părţile componente ale ţesutului nervos (tecile de mielină, ale nervilor, de exemplu).

Primit de profesorul german în laboratorul său, G. Marinescu, cu ritmul său continuu de muncă şi cu perseverenţa pe care le punea în toate acţiunile, îşi va adăuga, în timp de cîteva luni, bagajului său de cunoştinţe o serie de altele noi, mulţumit că le va putea ulterior utiliza în viitoarele sale cercetări.

Îngăduindu-şi un moment de răgaz, el va trimite gîndurile sale pline de speranţe către draga lui mamă şi către profesorii săi, cărora le poartă o vie recunoştinţă. O fotografie făcută la Frankfurt ne înfăţişează un tînăr cu faţa prelungă, simpatică, cu o mustaţă mică neagră. Sub fruntea, înaltă, netedă, privirea pare plină de întrebări, de preocupări, de frămîntări.

Părăsind Frankfurtul, G. Marinescu se îndreptă spre Berlin, unde luă parte la Congresul Internaţional de medicină. În vîrstă de numai 27 de ani, G. Marinescu fu poate cel mai tînăr participant la acest mare congres. Dar nu numai atît : el prezentă congresului o comunicare în limba germană, în numele său şi al lui Pierre Marie — care între timp ajunsese profesor agregat la Paris — asupra „Anatomiei patologice a acromegaliei".

Tînărul romîn raportă lumii medicale, care-şi trimisese aici reprezentanţii cei mai autorizaţi, concluziile la care ajunsese împreună cu Pierre Marie, în ce priveşte aspectele şi cauzele acromegaliei, boală ale cărei taine, cei doi autori, le desluşiseră pentru prima oară în ştiinţă.

Comunicarea avu un deosebit răsunet în rîndurile congresiştilor şi printre savanţii din lumea întreagă care aplaudară pe inimosul vorbitor se afla şi profesorul Victor Babeş, mîndru de roadele date de acela care nu numai că nu-i înşelase speranţele, dar i le şi depăşise cu mult.

Îmbrăţişîndu-l la terminarea şedinţei, Babeş ţinu să-l asigure şi mai departe de concursul său material :

— Ştii, domnii de la minister au voit să te înlocuiască, numind pe altcineva în postul dumitale. Să n-ai însă nici o grijă. N-am să mă las şi voi aranja lucrurile. Pînă atunci, atît d-ta cît şi mama d-tale veţi primi tot ce vi se cuvine, aşa cum am stabilit.

La acest congres, profitînd de întîlnirea lor, profesorul şi fostul său discipol se înţeleg să dea publicităţii o operă, care nu mai fusese concepută de nimeni pînă atunci, şi anume : un *Atlas de histopatologie a sistemului nervos.* Atlasul urmărea să prezinte în mod sugestiv structura normală a sistemului nervos, precum şi modificările datorite diverselor boli. Cei doi îşi împărţiră capitolele ce urmau a le lucra şi-n acelaşi timp se înţeleseră să ceară colaborarea la acest atlas şi a marilor neurologi ai timpului : Ehrlich şi Mendel de la Berlin, Pierre Marie şi Blocq de la Paris, von Monakov de la Zürich, Dogiel şi Korsakov de la Moscova, Ramon y Cajal, ilustrul histologist spaniol, şi al altora.

În timp ce Babeş era grăbit să se întoarcă în ţară, unde atîtea probleme legate de ştiinţă şi de medicina socială nu-i puteau permite a lipsi de la lupta pe care o ducea necontenit pentru ridicarea învăţămîntului medical şi a stării sanitare a ţării, G. Marinescu va mai rămîne un timp la Berlin. Considerîndu-se necontenit acelaşi student, dornic de a-şi însuşi, indiferent de unde, tot ce era mai bun, tot ceea ce reprezenta un progres, el va căuta să nu piardă ocazia de a aduce ştiinţei noi

contribuţii, în afară de propria sa lămurire în atîtea probleme care-i frămîntau mintea.

Berlinul se mîndrea în anii aceia cu laboratorul de fiziologie — unul dintre cele mai moderne şi mai bine utilate din întreaga lume — al celebrului Du Bois-Reymond, fost rector al Universităţii din capitala Germaniei. De numele acestui vestit profesor, G. Marinescu aflase încă din seminar, în legătură cu polemica dintre naturalistul Haeckel, pe de o parte, şi fiziologii Virchov şi Du Bois-Reymond, de alta, în chestiunea darwinismului. Deşi G. Marinescu aplaudase încă de-atunci — trecuseră mai bine de zece ani — pe Haeckel, fiindcă acesta luase apărarea lui Darwin, totuşi nu s-ar putea presupune că tînărul romîn nu s-ar fi simţit fericit să poată lucra în laboratorul lui Du Bois-Reymond. Acesta îi ascultase comunicarea făcută la congres despre acromegalie, aşa încît atunci cînd G. Marinescu îi ceru permisiunea să ia parte la lucrările din laborator, profesorul german nu refuză solicitarea ce-i fusese adresată.

Numele lui Du Bois-Reymond era în vremea aceea unul din cele mai cunoscute. El era doar autorul faimoasei lozinci „Ignorabimus !" (Nu vom ajunge niciodată să înţelegem !) prin care anunţase omenirea că oricît s-ar strădui minţile cele mai înzestrate să scruteze şi să pătrundă problemele vieţii şi ale materiei un mare număr din ele vor rămîne în vecii vecilor enigme insolubile. Cu toate că această atitudine antiştiinţifică, idealistă urma să fie dezminţită de trecerea anilor, „enigmele" lui Du Bois-Reymond căzînd unele după altele în faţa progresului ştiinţei, totuşi cînd G. Marinescu a pătruns în vastele laboratoare ale marelui savant german, nu se poate să nu fi fost adînc emoţionat.

În fiecare colţ al lor — o atmosferă de muncă încordată şi de ordine perfectă. Zeci şi zeci de medici, chimişti, laboranţi, unii aplecaţi deasupra microscoapelor, alţii atenţi la procesele din retorte, alţii la înregistrările diferitelor aparate.

La ce să se uite mai întîi noul venit, cuprins parcă de ameţeală într-o asemenea uzină de cercetări cum nu mai văzuse pînă atunci ? Multă vreme i-a trebuit lui G. Marinescu pînă să afle problemele ce formau obiectul lucrărilor din laboratorul lui Du Bois-Reymond. Experienţele priveau toate organele : stomacul, ficatul, plămînii, inima. Dar creierul, măduva, materia nervoasă ? Nici ea nu era neglijată în cetatea fiziologiei, în care pătrunsese oaspetele romîn.

În una din secţiile laboratorului, G. Marinescu asistă la experienţele pe care profesorul I. Gad le făcea în legătură cu renumitul „nod vital" al fiziologului Flourens, de care medicinistul romîn aflase destule amănunte din cărţi. Acum însă el putea să vadă tocmai în mod practic, cum acţiona acest „nod vital", această adevărată „cheie a vieţii", cum era considerată.

În laborator era adus, adormit, un iepure de casă, avînd craniul descoperit. Asta permitea să se poată vedea atît o porţiune din creier, cît şi bulbul rahidian şi partea superioară a măduvei spinării. Deşi dormea adînc, animalul respira normal. De aici concluzia că respiraţia este un act automat, în care creierul nu intervine. Atunci ce anume pune în mişcare muşchii care ridică şi lasă în jos coastele şi diafragma ?

Profesorul Gad, ca să dovedească că în actul respiraţiei creierul nu era necesar, proceda la secţionarea, la separarea lui de bulb. Într-adevăr, respiraţia continua,

deşi între creier şi bulb — prin tăiere, prin secţionare — se întrerupsese legătura. Operaţia nu era însă terminată. După cele de mai sus urma timpul doi : separarea bulbului de măduvă. Un cuţit ascuţit tăia orice contact dintre substanţa nervoasă a măduvei şi cea a bulbului. De data aceasta respiraţia înceta. Aşadar — conchidea Gad — în bulb se afla centrul nervos al respiraţiei. De aici porneau toate comenzile la muşchii coastelor şi diafragmei.

Mai mult însă decît atît, Flourens — fiziolog francez — stabilise chiar care părticică din bulb era punctul de comandă a respiraţiei şi deci a vieţii. Undeva, pe faţa dinapoi a bulbului, se află un loc denumit de anatomişti „pană de scris". Era de-ajuns să înţepi — după părerea lui Flourens — cu un ac, vîrful ascuţit al „penei de scris" pentru ca animalul să moară aproape instantaneu. Aici, în acest punct, stabilise fiziologul francez sediul exact al centrului respirator, pe care-l numi „nodul vital".

G. Marinescu îşi impusese deja o linie de conduită în munca sa şi ca o metodă de lucru permanentă verificarea — prin experienţă — nu numai a propriilor sale ipoteze ci şi a teoriilor şi faptelor stabilite sau descrise de alţii. Urmărind demonstraţiile lui Gad asupra „nodului vital" prin izolarea bulbului de creier şi apoi de măduvă, G. Marinescu propuse profesorului berlinez să meargă mai departe decît Flourens.

— Dar cum ? fu întrebarea promptă a lui Gad, căruia nu-i displăcea iniţiativa cercetătorului romîn. Acesta meditase asupra metodelor, aşa încît întrebarea nu-l surprinsese nepregătit. Iată-i deci pe cei doi exploratori, înaintînd încet, tocmai ca într-o pădure neumblată, pe

căile întortocheate şi pline de surprize ale bulbului rahidian. Ajunşi în regiunea „penei de scris", Marinescu şi Gad au distrus, pe rînd, cu un fir termocauter, toate punctele regiunii delimitate de Flourens şi... surpriză ! Animalul continua să respire, să trăiască.

Experienţa fu repetată pe mai multe animale. Rezultatele erau aceleaşi : nici vorbă de moartea iepurilor sau a cîinilor.

Concluzia ? Nu se mai putea vorbi de „nodul vital" al lui Flourens. Nu numai „nodul vital", ci şi alte puncte din bulb şi din etajele superioare ale nevraxului, ale sistemului nervos central, iau parte la reglarea funcţiunii respiratorii. Acest lucru îl stabiliră cei doi cercetători şi dovada era că respiraţia şi deci viaţa continuau şi după ce aşa numitul „nod vital" fusese distrus de firul roşu al termocauterului.

Descoperirea lui Marinescu şi Gad produse senzaţie în lumea medicală. Alţi nenumăraţi cercetători încercară experienţa făcută în marile laboratoare berlineze. Savanţii ruşi Bechterev şi Mislavski confirmară cele descrise de cei doi autori, un romîn şi un german.

Concepţia pavlovistă asupra funcţiunii respiratorii confirmă şi ea punctul de vedere al lui Marinescu şi Gad exprimat în 1891. Iată într-adevăr ce spune I. P. Pavlov în această privinţă :

„Exemplul centrului respirator ne arată că localizarea funcţiunii respiratorii în centrii nervoşi reprezintă o problemă greu de rezolvat. La început s-a crezut că e vorba de un punct situat în bulb de dimensiunile unei gămălii de ac. Acum acest punct s-a dilatat foarte mult, a urcat spre creier şi a coborît spre măduvă aşa încît în prezent nimeni nu ştie să indice limitele lui exacte".

Vizita lui G. Marinescu la Berlin se solda deci cu o victorie ştiinţifică care dădu numelui său o circulaţie în cele mai importante centre medicale din Europa. Dar Berlinul mai avea să contribuie cu ceva la închegarea renumelui lui G. Marinescu.

ÎNCĂ O LEGE DĂRÎMATĂ ŞI O ALTA NOUĂ ÎN LOCUL EI

ÎN TIMPUL ŞEDERII lui în marele oraş german, în afară de experienţele făcute cu profesorul Gad, G. Marinescu, menţinînd ca întotdeauna legătura dintre laborator şi clinică, îşi întrebuinţa timpul frecventînd şi unele din spitalele Berlinului, de unde-şi recruta cazurile ce-l interesau pentru studiile sale histologice. El avusese norocul să găsească tocmai ceea ce constituia în momentul acela preocuparea lui de bază. Unind rezultatul cercetărilor şi experienţelor sale din Berlin cu cele cu care venise înarmat de la Paris, G. Marinescu prezentă la „Societatea de psihiatrie" o comunicare cu titlul „Leziunile măduvei spinării consecutiv amputaţiilor".

În faţa a zeci de profesori şi medici din Berlin, străinul nostru emise, cu curaj, în şedinţa aceea care, la început, nu se anunţa de loc neobişnuită, o teorie destinată să producă o adevărată senzaţie în neuropatologia

şi fiziologia sistemului nervos. G. Marinescu arătă, mai întîi, prezentînd în borcane piese macroscopice şi apoi, preparaţii microscopice că după amputaţia unui picior, de exemplu, măduva spinării începe să prezinte o atrofie, o subţiere, o dispariţie treptată a celulelor în jumătatea măduvei corespunzătoare amputaţiei. Dar mai mult decît atît, G. Marinescu demonstră în faţa asistenţei, surprinsă de noutatea şi originalitatea celor prezentate, că ceea ce se numeşte acţiunea trofică, adică acţiunea de hrănire a fibrelor nervoase de către celulele nervoase, nu este ceva independent, născut în aceste celule, ci ea reprezintă o sumă de excitaţiuni centripete venite de la periferie şi transformate în celula nervoasă.

Să încercăm a explica pe ce s-a bazat G. Marinescu cînd a emis această teorie. Ca totdeauna, a pornit de la un fapt real, de la ceva concret, de la o observaţie. Acestea constituiau pentru el punctele de plecare în tot ceea ce întreprindea în ştiinţă. Cum evoluaseră lucrurile în cazul de faţă ?

Cu un an înainte încă, la Salpêtrière, muri într-o zi un bolnav care de mai mulţi ani avea un picior amputat. La autopsie, G. Marinescu iscodind cu ochiul liber măduva spinării constată că ea era mai atrofiată, mai subţire, în jumătatea corespunzătoare piciorului amputat. Cercetătorul reţinu această constatare morfologică, de prim aspect şi trecu la confirmarea ei histologică. La microscop, celulele motorii din măduva respectivă îi apărură degenerate. Aceeaşi stare o prezentau şi nervii piciorului care mergeau la extremitatea amputaţiei. Rezultatele obţinute îl puseră pe gînduri pe G. Marinescu. Reciti şi adînci teoria clasică a lui Waller. Acesta susţi-

nea exact contrariul : cînd un nerv e secționat tăiat, numai capătul periferic — cel rămas fără legătură cu măduva — degenerează, pe cînd porțiunea care rămîne în legătură cu centrii din măduvă își păstrează nutriția normală, troficitatea, deci nu degenerează, nu se atrofiază. Așa susținea teoria clasică a marelui fiziolog Waller, cunoscută și admisă atunci în știință sub numele de „teoria degenerescenței walleriene". Nimeni nu se gîndea s-o verifice, cu atît mai puțin s-o combată.

Și acum, iată că G. Marinescu constată că lucrurile nu stau tocmai așa. Metoda experimentală îi veni și de astă dată în ajutor. În laboratorul de la Salpêtrière procedase la cîteva amputații de membre la cîini și la unele din cazuri avusese deja timpul să constate un început de degenerescență a măduvei și a nervilor rămași în legătură cu celulele de origine din măduvă.

Plecarea din Paris îi întrerupse cercetările. Cu toate acestea G. Marinescu nu încetase un singur moment să mediteze la faptele adunate. Cazul găsit însă la unul din spitalele berlineze îi confirmă vechile constatări. Deci nu putea fi vorba de lucruri întîmplătoare, ci de o adevărată lege fiziologică, stabilită chiar de organism. Legea trebuia însă pătrunsă, descifrată, explicată și tînărul neurohistologist romîn se angajă pe acest drum cu tot curajul și cu toată siguranța pe care i-o dădeau cunoștințele, observațiile, puterea lui de înțelegere și interpretare a fenomenelor naturale.

La început îi trecu prin minte ideea că atrofia măduvei și a nervilor în contact cu ea ar putea fi datorită inactivității acestor centri, din pricina piciorului amputat. După ce adînci însă problema, explicația i se păru insuficientă. Altceva trebuie să intervină ca să conducă

la degenerarea măduvei și a nervilor. Acțiunea trofică a celulei nervoase din măduvă, adică proprietatea ei de a hrăni și conserva structura nervilor, depinde de persistența excitațiilor periferice sau centrale care vin continuu la aceste celule. Celula nervoasă — stabili G. Marinescu — își întreține funcțiunea de centru trofic, de centru de hrănire, de alimentare a nervilor numai datorită curenților de excitație care îi vin neîncetat prin nervi de la periferie, din piele, din contactul cu *mediul extern*.

Funcțiunea trofică a celulelor motorii din măduva spinării — aceasta era concluzia lui G. Marinescu — este o funcțiune reflexă. Este pur și simplu o reflectare a incitațiunilor care vin de la periferie, din tegumentele și mușchii membrelor. După amputație, după tăierea unui picior sau a unei mîini, aceste continue incitațiuni nemaisosind prin fibrele sensitive, prin nervi, la măduvă, funcțiunea de troficitate a celulelor nervoase înseși va scădea treptat, așa încît și fibrele motorii ce pleacă din aceste celule vor începe cu timpul să prezinte fenomene de degenerare.

Această teorie originală a „atroficității reflexe", emisă în 1891 de G. Marinescu este și astăzi în picioare și confirmată de întreaga evoluție a neurologiei, fiziologiei și biologiei.

Atunci cînd ea a fost formulată a apărut de-o nespusă îndrăzneală, fiindcă ea infirma teoria admisă pînă atunci a lui Waller, care susținea — așa cum am arătat — că celulele nervoase constituie centrele de hrănire ale fibrelor nervoase și că această acțiune își are originea, punctul de plecare, chiar în celulă.

Cînd în urma comunicării făcute la „Societatea de Psihiatrie" autorul ei fu solicitat de importanta revistă

germană „Neurologisches Zentralblatt“ să publice cele susţinute, o adevărată revoluţie se produse în lumea medicală, ridicînd comentarii, aprobări şi critici în toate colţurile lumii.

Argumentarea tînărului cercetător făcută în urmă cu peste şaizeci de ani a fost atît de categorică, exemplele atît de convingătoare, piesele microscopice atît de sugestive, încît încet-încet tot mai mulţi savanţi ai timpului îşi însuşiră fără rezerve teoria „troficităţii reflexe“.

Profesori vestiţi ca : Leyden, Goldscheider şi Flatau în Germania, Van Gehuchten în Belgia, Ramon y Cajal în Spania, Dana în America şi mulţi alţii din diferite ţări, se grăbiră s-o adopte şi să o înscrie în tratatele lor de medicină.

În Franţa teoria lui G. Marinescu fu de asemenea călduros îmbrăţişată. Jules Soury, profesor la Sorbona, şi unul dintre cei mai temuţi critici neurologi, nu ezită să califice teoria tînărului romîn drept „genială“, iar revista „Encyclopedie contemporaine“ scria atunci următoarele : „Se poate spune fără exagerare că această teorie constituie un adevărat progres în patologia şi fiziologia sistemului nervos“.

Discuţiile purtate cu decenii în urmă sînt cunoscute şi astăzi marilor medici mai în vîrstă.

„Poate că puţine teorii au dat loc la atîtea controverse în lumea medicală ca teoria „troficităţii reflexe“ emisă de G. Marinescu !“ Aşa s-a exprimat în 1956 profesorul Friedrich Hoff, preşedintele Academiei de medicină din Frankfurt, cu prilejul vizitei sale la Bucureşti. Şi tot el a adăugat : „Fără „troficitatea reflexă“ neurologia nu poate fi concepută !“

„Troficitatea reflexă“ e aplicabilă în numeroase domenii ale medicinei, incitaţiunile nervoase centripete avînd un rol în troficitatea ţesuturilor în genere. Mai tîrziu, reluînd teoria sa, G. Marinescu va demonstra că ea poate explica apariţia tulburărilor trofice de origine nervoasă şi în alte afecţiuni ale măduvei spinării, cum e, de pildă, tabesul.

Această concepţie dinamică, vie despre boală la un anatomist şi un histologist este un fenomen rar şi o dovadă concretă a elasticităţii mintale a lui G. Marinescu care, încă de tînăr, avea curajul să se avînte pe drumul celor mai îndrăzneţe, mai ingenioase dar şi realiste explicaţii ale fenomenelor biologice.

„MICUL VAGABOND“ ÎN CĂUTAREA ADEVĂRULUI

LA SFÎRŞITUL ANULUI 1891 — după o absenţă de un an — G. Marinescu se întoarce la Paris. „Copilul minune“ — cum începuse să i se spună — fu primit cu braţele deschise. Dintre toţi tinerii străini care trecuseră vreodată pe la Salpêtrière, parcă nici unul nu fusese atît de îndrăgit de şeful clinicii ca destoinicul cercetător romîn. Dar nu numai Charcot, ci şi personalul spitalului manifesta o deosebită simpatie pentru medicinistul nostru.

Revenit la Paris după un an de peregrinări, G. Marinescu își întări convingerea despre marile calități de dascăl și clinician ale lui Charcot. Nicăieri pe unde trecuse nu mai văzuse o asemenea pasiune și un talent atît de mare în descifrarea, descrierea și tratarea bolilor sistemului nervos. Nepieritoare vor rămîne pentru G. Marinescu scenele acelea de la Salpêtrière, cînd bolnave oarbe, conduse de mînă, altele mute sau surde, altele paralitice, părăseau spitalul complet vindecate, vorbind, rîzînd, glumind, alergînd, zvîrlind cît colo cîrjele în care-și sprijiniseră pînă cîteva minute mai înainte trupurile lor înțepenite.

Acestea erau faimoasele cazuri de isterie de la Salpêtrière, pe care el știa să le distingă după primele întrebări puse bolnavelor, după cele mai neînsemnate atitudini, manifestări sau semne pe care le-a numit „stigmatele" isteriei. Atingînd anumite puncte de pe corpul acestor bolnave, anumite zone isterogene, ca la un semnal parcă se dezlănțuia atacul convulsiv isteric. Charcot îi atribuia acestuia patru faze, printre care spectaculosul arc de cerc isteric, în care numai creștetul capului și tălpile se sprijineau pe pat, coloana vertebrală și membrele inferioare realizînd un arc de cerc, cît o jumătate de circumferință.

Isteria era cunoscută de mult, din epoca medicinii lui Hipocrate. În evul mediu bolnavele de isterie erau considerate a fi posedate de diavol. Semnul după care se recunoștea „necuratul" erau zonele anestezice de pe corp — denumite „sigilium diaboli" — și a căror compresiune dezlănțuiau atacul isteric. Nu o singură dată tratamentul acestor nefericite fusese, pînă la sfîrșitul secolului al optsprezecelea, arderea pe rug. Mult mai tîrziu, Charcot

a putut deosebi crizele convulsive isterice de atacurile epileptice, aplicîndu-le tratamente diferite.

Descriind în fața studenților și a personalului spitalului manifestările bolii, bolnavele care asistau la aceste explicații repetau întocmai criza de isterie așa cum o descria Charcot. Ea începea cu catalepsia rigidă, cînd corpul pacientelor devenea ca o bucată de scîndură și mergea pînă la zvîrcolirile cele mai rebele, la arcul de cerc, la stări de pasiune tumultuoasă, de confuzie, delir, somnambulism sau la imitarea celor mai diverse boli, ale căror manifestări bolnavele de isterie încercau să le redea întocmai. Aceste „mari simulante" descrise cu un talent fără egal de Charcot ajunseseră cunoscute în întreaga lume medicală și de pretutindeni veneau la Salpêtrière medici pentru a se convinge de autenticitatea celor ce se spuneau despre isterie.

În timp ce Charcot, în lecțiile sale spectaculoase — despre care cu atîta admirație îi vorbise lui G. Marinescu, la București, doctorul Buicliu — susținea că toate manifestările isteriei se vindecau prin hipnoză, la Nancy, Bernheim, un neurolog cu mult mai puțină vază, a cutezat să susțină că ședințele de hipnotism conduse de șeful clinicii de la Salpêtrière erau de natură, nu numai de a vindeca simptomele isteriei, dar de a le și produce. Toți oamenii — susținea Bernheim — sînt într-un anumit grad și în anumite împrejurări supuși sugestiei, dar persoanele isterice sînt sugestionabile în cel mai înalt grad. Psihicul istericului este un material plastic, care ia de multe ori forma pe care i-o impune, fără să vrea, medicul examinator. Așa explica Bernheim de ce la Salpêtrière toate bolnavele repetau aproape aidoma crizele descrise de Charcot, fiindcă tocmai el era acela ce impunea bolna-

velor modul în care ele trebuiau să se comporte în fața auditoriului.

Cînd Charcot descria în auzul și văzul bolnavelor fazele crizei de isterie observată la una din ele, toate celelalte se sugestionau și repetau întocmai fazele atacului. Așa explica Bernheim „cultura de isterie“ de la Salpêtrière și așa a dat el prima lovitură teoriei lui Charcot. Fiind la curent cu această controversă, G. Marinescu, dornic de a îmbrățișa totdeauna noul, începu să gîndească tot mai adînc la cele ce susținea școala din Nancy și a reține din ea ceea ce i se părea că într-adevăr dezminte, pe bună dreptate, teoria lui Charcot. Problema isteriei îl va urmări pe G. Marinescu întreaga lui viață și mulți ani mai tîrziu, așa cum vom vedea, el va găsi explicația acestei boli, aplicînd concepția lui Pavlov asupra reflexelor condiționate.

Cînd nu era în sala de curs, la consultațiile din policlinică sau în saloanele spitalului, G. Marinescu era de găsit ca de obicei în laborator. Aici, fără a ține seama de oboseală, lucra la prepararea primei fascicule din „*Atlasul de histologie a sistemului nervos*“. Avînd la dispoziție cazurile întîlnite la Salpêtrière, cele de la Hôtel Dieu, ca și cele din alte spitale prin care trecuse, G. Marinescu pregătea cu migală materialul pentru lucrarea ce-i fusese încredințată de Babeș, la întîlnirea lor din Berlin. Aplecat asupra microscopului, urmărea cu răbdare peisajele ce i se desfășurau sub lumina ocularului. Acum nu se punea însă numai problema cercetării deformării celulelor nervoase în urma diferitelor boli, ci și a desenării cît mai exacte — pentru tipar — a celor ce se ofereau privirii atente a exploratorului.

Marinescu, ale cărui caiete de desene anatomice și

histologice au fost totdeauna date ca exemplu în timpul studiilor sale, era un recunoscut tehnician al transpunerii plastice a aspectelor microscopice. Cu multă grijă, el căuta să înfățișeze în linii și contururi cît mai exacte realitatea dezvăluită de lentilele ce pătrundeau cu puterea lor de a mări, pînă în cele mai tainice ascunzișuri ale vieții.

Tocmai în acel timp însă, află că, în legătură cu reproducerea imaginilor microscopice, știința înregistrase pași noi pe calea progresului. Se inventase microfotografia — fotografierea pe placă a celor ce apăreau în ocular. În orașul Gand din Belgia, profesorul Van Ermengen practica deja cu succes această nouă metodă de studiu. Putea exista oare vreun obstacol care să fie în stare să-l oprească pe G. Marinescu de a-și pune în aplicare planurile, cînd era vorba de vreun lucru în legătură cu progresul, cu noutatea științifică ?

Iată-l deci pe călătorul nostru bătînd la ușile laboratorului lui Van Ermengen.

Zi de zi, timp de peste trei luni, G. Marinescu va fi prezent acolo, urmărind, învățînd, practicînd tehnica microfotografiei. Ce surpriză a încercat el cînd a văzut cum Van Ermengen reușise să adapteze la microscoapele sale cîte un aparat fotografic cu burduf ! Metoda aceasta, în afară de faptul că dădea imagini cît mai apropiate de realitate, mai avea avantajul că cerea incomparabil mai puțină vreme pentru realizarea unui peisaj microscopic, decît necesita desenul făcut chiar de mîna cea mai sigură și mai expeditivă.

Într-o scrisoare adresată profesorului C. Istrati, directorul Institutului de Chimie și datată : Gand, 9 ianuarie 1893, G. Marinescu scrie între altele :

„În timpul șederii mele la Gand am făcut o colecție magnifică de microfotografii de sistem nervos, pe care, dacă mijloacele îmi vor permite, le voi expune la Congresul internațional de la Roma, unde — sînt sigur — nici meritele lor, nici activitatea mea nu vor fi contestate".

În aceeași scrisoare, G. Marinescu îl solicită pe fostul său profesor și pe bunul său amic, doctorul C. Istrati să facă din nou demersuri la minister pentru a-i obține suma de lei șapte sute, necesară înscrierii la examenul pentru doctoratul al doilea ce trebuia să-l treacă la Paris.

„Pentru mine care n-am alt ideal decît știința și altă dorință mai mare decît de a fi util țării, nu s-au găsit 700 lei, pe cînd pentru alții care nu sînt animați de aceleași idei generoase se găsesc mii. Permiteți-mi să vă spun că eu la Congresul de la Berlin și Halle, modestul student, am reprezentat mult mai demn țara mea, *decît unii din profesorii Facultății de medicină ce se plimbă de colo pînă colo, incapabili de a face ceva bun.*"

Se vede că dificultățile materiale ce le întîmpina cu primirea banilor pentru taxe erau atît de mari, încît deznădăjduitul student adăugă în scrisoare :

„Pot fi siguri Ministerul, Institutul de bacteriologie, profesorul Babeș etc, că dacă n-aș avea o mamă ce poate e în mizerie, nu m-aș mai întoarce niciodată într-o țară unde intrigile și pasiunile individuale frînează inteligența și înăbușește conștiința și morala".

Revenind la Paris, la Salpêtrière, convinse pe Charcot — minunat de frumusețea pieselor — să introducă în laboratorul său microfotografia. G. Marinescu, explicînd celor din jur amănuntele microfotografiei, era el acum

profesorul de la care întreg personalul clinicii avea de învățat.

În parte, cu ajutorul microfotografiei, în parte folosind desenele lucrate cu migală de el însuși, harnicul și tenacele cercetător reuși să dea la tipărit prima fasciculă din atlasul așteptat de cercurile științifice din lume. Celula nervoasă în stare normală și apoi îmbolnăvită de tot felul de cauze : toxice, infecțioase, funcționale, iată ce arăta G. Marinescu neurologilor de pretutindeni. Fasciculele *„Atlasului"* — primul de acest fel în literatura medicală — produse senzație în rîndurile oamenilor de știință, prin originalitatea și expresivitatea preparațiilor histologice prezentate. Pierre Marie, care ajunsese între timp profesor, notă că „Atlasul" poate fi considerat ca „tot ce s-a publicat mai perfect în această direcție", iar V. Babeș, vorbind mai tîrziu de contribuția lui G. Marinescu la această importantă operă științifică, va spune :

„Atlasul de histologie a sistemului nervos, care se publică sub direcțiunea mea la Berlin, este apreciat mai ales, grație colaborării d-tale". [11]

De-abia acum, cînd avusese ocazia să aplice microfotografia în lucrările proprii, să fotografieze, să developeze, să copieze, G. Marinescu își dădu seama că noua metodă mai avea încă numeroase necunoscute pentru el. Nici o mirare deci pentru a porni din nou la drum, în Belgia, cu scopul de a-și perfecționa cunoștințele căpătate anterior.

Pe cînd se găsea în laboratorul lui Van Ermengen, află că „Academia de Medicină" din Bruxelles a instituit un premiu național pentru tratarea următorului subiect : *a*

lămuri prin fapte clinice și, la nevoie, prin experiențe, cauza și tratamentul epilepsiei.

Tema, din domeniul neurologiei, îl atrasese pe tînărul romîn. Cazurile de epilepsie, destul de numeroase, întîlnite în spitale, îi opriseră de mult atenția și îi incitaseră curiozitatea. Așadar, hotărîrea fu luată. Va concura pentru acest premiu ; orașul Gand, unde se afla atunci, nu-i putea însă oferi materialul de studiu necesar, așa încît hotărî să se întoarcă la Paris, în cetatea neurologiei de la Salpêtrière. Doliul cuprinsese tocmai în acest timp marele spital.

Murise Charcot...

Aflîndu-se într-o excursie pe muntele Morvan, împreună cu cîțiva colaboratori, celebrul profesor, în vîrstă de 68 de ani, făcu o criză de angină pectorală care-i fu fatală.

G. Marinescu încercă în acele zile o perioadă de depresiune sufletească. Sălile de la Salpêtrière îi păreau fără viață, de cînd animatorul lor nu mai trecea prin ele. Pentru a nu cădea pradă tristeții, el se avîntă cu și mai multă ardoare în focul muncii. Avea un lucru precis de realizat și timpul prea scurt pînă la predarea monografiei despre epilepsie nu-i putea acorda nici o clipă de răgaz.

Împreună cu doctorul Paul Sérieux, medic al spitalului din Villejuif, o mică localitate din apropierea Parisului, G. Marinescu porni la lucru. Cei doi colaboratori trecură mai întîi în revistă toate fișele pe care le găsiseră în arhivele de la Salpêtrière și de la Villejuif, alegînd pe cele ce se refereau la bolnavii tratați de epilepsie. Urmăriră apoi, cu cea mai mare atenție, cazurile de epilepsie existente atunci în cele două spitale. Din sutele de cazuri și creiere studiate, adîncite, clinic și la microscop, ajunseră la concluzia că epilepsia e datorită unei leziuni a creierului. Această leziune poate fi uneori cu totul mică, urmare a unei lovituri, a unui traumatism din prima copilărie sau o cicatrice rămasă în creier după o boală infecțioasă sau o meningită. Alteori leziunile pot fi mai mari. Cînd leziunile creierului sînt mari, copilul rămîne înapoiat sau idiot și în plus, epileptic.

Leziunile mici pot rămîne în schimb, fără nici o urmare asupra organismului întreaga viață. Numai dacă se adaugă un al doilea factor, un toxic oarecare, creierul reacționează prin accese de epilepsie.

În monografia lor, G. Marinescu și P. Sérieux au insistat mai ales asupra alcoolului și absintului, băuturi care se consumau în mari cantități în Franța și care provocau accesele de epilepsie. Combătînd consumul de băuturi alcoolice, cei doi autori făceau, în afară de medicină și operă socială. După părerea lor, bolile nu puteau fi înțelese fără a descoperi și a analiza condițiile de viață, mediul în care trăiau cei bolnavi.

Ca tratament al epilepsiei autorii indicau : bromul, pe atunci singurul medicament cu efect calmant, liniștitor al sistemului nervos, și în special al scoarței creierului, viață igienică, alimentație lipsită de condimente și în special de alcool, apoi hidroterapie etc.

Lucrarea prezentată a constituit la epoca aceea — 1894 — cea mai completă și mai interesantă monografie în materie. Autorii aduceau un vast material clinic original, completat cu desene a zeci și zeci de creieri prezentînd leziunile care generaseră epilepsia.

Juriul instituit de Academia de Medicină din Bruxelles, după ce examină cele aproape o sută de lucrări so-

site din întreaga lume, acordă premiul I — în valoare de două mii franci aur — pentru cea mai valoroasă monografie, romînului G. Marinescu — care figura ca prim autor — şi colaboratorului său, doctorul Paul Sérieux.

După terminarea acestei lucrări, G. Marinescu, redevenit studentul călător, veşnic însetat de noi cunoştinţe, părăsi Parisul pentru alte centre din Europa. Iată-l poposind la studii pentru cîteva luni în Bavaria, în oraşul Würzburg, la unul din cei mai mari savanţi anatomişti şi histologi ai vremii, profesorul Kölicker. Pe la el trecuse, cu ani înainte, ca student, şi I. Mecinicov, care avea să se afirme mai tîrziu ca o strălucită figură a ştiinţei universale.

De la Kölicker, înflăcăratul cercetător, dus mereu înainte de corabia ştiinţei, trecu să lucreze cu profesorul Munk la Berlin. Timpul petrecut aici nu avu darul să-l mulţumească pe Marinescu. Profesorul berlinez, recunoscut pretutindeni pentru studiile sale despre creier şi despre sistemul nervos, în general, nu uita să ia în consideraţie totdeauna anumite „imponderabile", care interveneau, după părerea sa, în viaţa organismelor.

G. Marinescu nu împărtăşea acest punct de vedere. Pentru el lucrurile luaseră un contur hotărît. În fenomenele vieţii cercetătorul romîn urmărea legătura strînsă între cauză şi efect. În toate lucrările sale fusese călăuzit de acest principiu materialist, care poartă numele de determinism şi care fusese expus magistral de marele fiziolog francez Claude Bernard în studiul său intitulat *Introducere la medicina experimentală.* De aceea tot răscolea G. Marinescu, cu ajutorul microscopului, celulele nervoase pînă în cele mai intime expresiuni ale lor: ca să găsească explicaţia bolilor, relaţiile dintre cauză şi

efect. În afara lor, nu admitea că ar putea exista şi altceva care să dea o judecată valabilă.

Profesorul Munk, adept al şcolii lui Du Bois-Reymond, cel care proclamase neputinţa minţii omeneşti de a pătrunde anumite „enigme" ale vieţii, vedea lucrurile într-un alt spirit. Pentru Munk, în viaţa omului interveneau zeci de forţe misterioase, care nu puteau fi identificate şi care nu vor putea fi niciodată cunoscute. Un asemenea mod de a vedea şi a interpreta fenomenele vieţii nu-l interesa pe G. Marinescu. Aşa că în scurtă vreme el luă hotărîrea să părăsească marele oraş german.

Respirînd aerul din laboratorul profesorului Munk, poate pentru prima oară de la plecarea lui din ţară avu un moment de îndoială: va reuşi oare ca descoperind leziunile, deformările celulei, ale ţesutului nervos să se ridice pînă la aflarea cauzelor acestor modificări, a legilor care le produc? Şi găsind cauzele va izbuti el să le înlăture pentru a scuti viaţa de chinuri, de dureri, de mizeriile fizice de care se izbea la tot pasul prin clinicile pe unde trecea?

Drumul pe care şi-l alesese: observaţia prin metoda anatomo-clinică, cercetarea la microscop, experimentarea în laborator păreau că-l apropie tot mai mult de ţelul ce şi-l propusese. Şi iată că atîţia oameni celebri mai vorbeau cu smerenie de forţele misterioase care dirijează viaţa. De partea cui să fie dreptatea?

Mistuitoare întrebare! Ce-ar fi să renunţe la activitatea sa de cercetări şi reîntors în ţară să apuce pe drumul pe care colegii lui se angajaseră de mult? Şi „bursa" aceasta, insuficienta bursă, care întîrzia mereu, creîndu-i atîtea dificultăţi!

Aşezat pe o bancă din „Unter den Linden", fermecat de frumuseţea naturii dar şi frămîntat de atîtea probleme, G. Marinescu — obosit o clipă — va scrie mamei sale că peregrinările au durat prea mult şi că dorul de casă şi de ţară îl vor readuce în curînd în patrie.

Dar G. Marinescu nu era tocmai el acela care să abandoneze o luptă. Nu prin părăsirea arenei avea el să curme nenumăratele întrebări care nu-i mai dădeau linişte, ci prin munca lui îndîrjită, prin perseverenţă, prin studiu, prin cercetarea şi mai insistentă şi după cele mai noi metode a edificiului extraordinar de complicat care era minuscula celulă nervoasă şi în care G. Marinescu vedea substratul vieţii, izvorul tuturor fenomenelor de simţire, mişcare, gîndire...

Ajuns din nou la Paris, în toamna anului 1894, primul drum îl făcu, ca de obicei, la Salpêtrière, adevărata sa casă în marele oraş. Şeful clinicii era acum profesorul Raymond. Ca şi înaintaşul său, noul conducător al spitalului era deosebit de binevoitor cu romînul pe care nu se sfia să-l numească pe un ton plin de caldă amiciţie „micul vagabond".

— Acest Marinescu, spunea Raymond studenţilor săi, apare şi dispare din clinică cînd nici nu te aştepţi, atras de orice este nou în ştiinţă în marile oraşe ale bătrînului nostru continent !

„Micul vagabond", îşi va aminti mai tîrziu G. Marinescu, era adeseori — cînd mandatul întîrzia să sosească din ţară, în timp ce feciorii de bani gata îşi primeau cu regularitate bursele pe care le cheltuiau pe petreceri — un „vagabond" în adevăratul sens al cuvîntului, cu „pozonarele" goale, cu stomacul la fel.

Stimulat însă de elanul sănătos şi cuceritor al tinereţii

ca şi de dragostea pentru ştiinţă şi adevăr, Marinescu care avea parte şi de succese, dar şi de amărăciuni, va căuta să le uite, să le alunge pe acestea din urmă şi nu va părăsi pentru nimic în lume drumul ales, căci viaţa sa e legată de muncă, de ştiinţă, ca iedera de copac.

PRONUNŢÎND JURĂMÎNTUL LUI HIPOCRATE

UN MARTOR al acelor vremuri, C. Daniel — devenit mai tîrziu, la Bucureşti, şef de clinică şi profesor — povesteşte că, sosind la Paris, la studii, în anul 1894, şi fiind condus de fratele său mai mare, Anghel Daniel, pe străzile Parisului, zăriră, trecînd ca săgeata prin faţa lor, un tînăr brunet, mic de statură, îmbrăcat în nişte haine negre, strînse pe corp. Grăbitul pieton nu-i produse proaspătului student o impresie deosebită. Văzînd însă cu cît respect fratele său mai mare îl salută pe acest tînăr cu tenul măsliniu şi mustăcioară ca de cărbune, îl întrebă, foarte mirat :

— Dar cine mai e şi ăsta, căruia parcă i te închini ?

La care fratele mai mare răspunse cu un aer de reproş :

— Ascultă, băiatule, în faţa lui să stai cu căciula în mînă ! Al doilea romîn ca el nu mai există aici. A speriat cu munca şi cu lucrările sale pe toţi marii profesori ai Parisului !

Un lucru care trebuie subliniat este acela că G. Marinescu nu se limita în acea vreme doar la viața de spital — care, fără îndoială, și în această epocă îi absorbea cea mai mare parte din vreme, cu studiile clinice, la patul bolnavilor, și mai ales, cu cele de laborator. În afară de acestea însă, Marinescu urma la Sorbona cursuri de științe naturale, ca și de filozofie, neuitînd să nimerească cîteodată și în sălile unde se preda literatura.

Mai ales lecțiile de psihologie, fiziologie, zoologie, botanică, fizică, chimie și biologie ce se făceau la Facultatea de științe îl preocupau cel mai mult. Dîndu-și seama că nu putea face știință adevărată, limitîndu-se doar la cunoștințele anatomiei și histologiei, el își completa, fără întrerupere, cultura generală și de specialitate, ca să poată cuprinde cu mintea sa cît mai multe din complicatul proces de viață a naturii. La cursurile profesorului de psihiatrie Gilbert Ballet, G. Marinescu se împrieteni cu tînărul medic de atunci Emile Sergent, care va deveni mai tîrziu unul din cei mai mari ftiziologi ai lumii și unul dintre cei mai devotați amici ai neurologului romîn.

Să nu uităm că în această epocă deși G. Marinescu era autor de lucrări, deși participase împreună cu profesorul francez Brissaud și alți specialiști la înființarea marii reviste de neurologie „La revue neurologique" și, deși comunica în mod regulat la societățile științifice din Paris rezultatele cercetărilor sale, era totuși încă student. Ce mult i-a plăcut acest titlu, pe care l-a socotit întreaga viață unul din cele mai demne, mai nobile ! Cu toate acestea, măcar formal, el trebuia să închidă capitolul studenției. Iată-l așadar luînd hotărîrea, după ce

și-a economisit sumele necesare taxelor, să-și dea ultimele examene, iar apoi teza de doctorat.

Examenele s-au desfășurat într-un mod cu totul original. Cînd profesorii Facultății de medicină din Paris recunoșteau în candidatul din fața lor pe cel care le descoperise ani de-a rîndul atîtea lucruri noi în ședințele „Societății de biologie", ale „Academiei de științe", ale „Societății medicale a spitalelor" sau în publicațiunile medicale cele mai importante, magiștrii se ridicau în picioare, îi strîngeau mîna cu sinceritate și căldură și, fără a-l mai examina, îi dădeau calificativul maxim.

Un incident de care G. Marinescu făcea haz ori de cîte ori și-l amintea mai tîrziu, povestindu-l studenților, familiei, prietenilor, s-a întîmplat totuși atunci cînd a dat examenul de parazitologie cu vestitul profesor Blanchard. Acesta era atunci bătrîn, taciturn și nu prea avea obiceiul să-și ia privirea de pe catalog. Nici o mirare deci ca și la interogarea lui G. Marinescu să procedeze conform vechiului său obicei. Obținînd nota 18, candidatul romîn nu se declară mulțumit cu acest calificativ. Cînd se afișă rezultatul, G. Marinescu trimise imediat o carte de vizită profesorului, cu rugămintea de a fi reexaminat. Blanchard dîndu-și seama de-abia acum despre cine fusese vorba ieși imediat pe sală, scuzîndu-se în fața candidatului romîn :

— Știți, eu n-am dat niciodată notă maximă. Asta o păstrez numai pentru mine ! Cu dv. însă este altceva. E pentru prima oară în atîția ani de zile, cînd se va putea spune că și Blanchard a dat un „20" și încă din toată inima !...

Și-acum teza !

De mai mult timp urmărea cîteva cazuri care-i atrăseseră în mod deosebit atenţia. Unii din pacienţii aceştia erau internaţi în spitalul Bicêtre, în serviciul profesorului Pierre Marie, alţii la Salpêtrière, în serviciul profesorului Raymond, urmaşul lui Charcot. Amîndoi aceşti şefi de clinică îşi disputau colaboratorul şi parcă fiecare ar fi voit să-l aibă numai în spitalul său. G. Marinescu muncea cu rîvnă şi-ntr-un spital şi-n celălalt, strîngînd date şi adunînd material inedit în legătură cu o boală puţin obişnuită.

Bătrînul de 72 de ani, de la Bicêtre, lăptarul de 62 de ani, din acelaşi spital, acarul de 40 de ani, ca şi tînărul de 25 de ani de la Salpêtrière prezentau — cu toată vîrsta lor diferită — simptome asemănătoare. Toţi aceştia aveau mîinile atrofiate considerabil. Nu puteau ţine lingura în mînă, nu se puteau îmbrăca singuri, nu-şi puteau încheia nasturii. Faţa dorsală a mîinii era umflată, ceea ce făcea să dispară orice detaliu al ei. Degetele, din contra, erau schiloade şi inflexibile, rigide. Unele din ele supurau, altele erau expuse la amputaţii spontane.

G. Marinescu notează cu atenţie toate aceste manifestări. Ce forme ciudate au luat mîinile tumefiate, umflate, totuşi reci, cu degetele insensibile ! Cum să denumească el această mînă zemoasă ca un fruct bogat în suc ? „Mîna suculentă“ — iată denumirea ce i se potriveşte cel mai bine şi care se referă la trăsătura ei cea mai caracteristică : tumefierea părţii dorsale. Mîna suculentă — aşa a botezat-o G. Marinescu.

Simptomul de mai sus e datorit unei boli grave a măduvei spinării : siringomielia. Măduva, în această boală, prezintă pe lungi distanţe caverne, cavităţi cilindrice de forma seringii de injecţii, de unde şi numele dat maladiei. G. Marinescu a studiat la microscop măduva acestui fel de bolnavi şi a descris pe larg leziunile întîlnite. Ele sînt acelea care produc în mîna bolnavului deformările descrise de G. Marinescu. Măduva bolnavă — ca centru nervos — nu mai poate hrăni în mod normal nervii periferici care coboară în mînă. De aici tot acel lanţ de schilodiri, de tulburări de nutriţie a mîinii, de suferinţe.

Iată o strălucită aplicare a teoriei „troficităţii reflexe“, gîndeşte G. Marinescu pornind la adîncirea cazurilor clinice de siringomielie.

„Mîna suculentă în siringomielie“, acesta a fost subiectul tezei de doctorat a lui G. Marinescu. Lucrarea a fost imediat remarcată de cercurile ştiinţifice. Facultatea de medicină din Paris i-a acordat pentru ea — în 1895 — titlul de „laureat“, iar denumirea de „mînă suculentă“ a intrat de-atunci definitiv în ştiinţă fiind menţionată în toate manualele şi tratatele de neurologie.

Luîndu-şi titlul de doctor în medicină el pronunţă — conform tradiţiei — în aula mare a facultăţii, în prezenţa profesorilor, a colegilor din spitalele Parisului şi a studenţilor din anii mai mari jurămîntul lui Hipocrate. Cu emoţie, dar şi cu convingere, îmbrăcat în toga rituală, el rosti, printre altele, în faţa efigiei marelui medic al antichităţii, următoarele cuvinte :

„...Voi da îngrijirile mele în mod absolut gratuit săracului şi nu voi cere niciodată o plată mai mare ca munca mea... În orice casă voi intra o voi face în folosul bolnavilor, abţinîndu-mă de la orice act dăunător... Îmi voi trăi viaţa şi îmi voi practica meseria cu curăţenie şi sfinţenie“.

Ce îndemnuri pline de răspundere pentru un suflet cinstit! Şi Marinescu va dovedi prin toată activitatea ulterioară de peste patruzeci de ani închinaţi medicinei că vorbele vestitului tămăduitor al antichităţii au găsit cel mai adînc ecou şi cel mai fertil teren în conştiinţa înzestratului fiu al Valahiei.

Profesorul Raymond îi propuse în acea vreme să ţină la Salpêtrière o serie de prelegeri despre celula nervoasă în stare normală şi patologică. Conferinţele bucurîndu-se de un succes desăvîrşit, i se dădu prilejul tînărului medic să împărtăşească rezultatele muncii şi cercetărilor sale într-un cadru şi mai savant. Pierre Marie îl invită să facă o lecţie la Facultatea de medicină, în chiar localul Sorbonei.

Aici, unde în urmă cu cîţiva ani intrase cu timiditate şi-n acelaşi timp ameţit, uluit de contactul cu o viaţă şi un mediu cu totul noi, aici, unde îi fusese dat să vadă şi să audă pentru prima oară pe marele Pasteur, răsuna acum vocea clară, pătrunzătoare, sigură de sine a romînului G. Marinescu, care îi uimea pe cei din jur cu originalitatea lucrărilor sale.

El era primul romîn care ţinea lecţii sub cupola Sorbonei, în marele amfiteatru, în care numai cu puţine zile înainte îşi susţinuse cu atîta succes teza de doctorat.

Ideea cu totul nouă pe care o avusese G. Marinescu de a studia la microscop leziunile, deformările, transformările suferite de celula nervoasă într-o serie întreagă de intoxicaţii şi infecţii, de îmbolnăviri pe care el le cerceta la cei decedaţi în urma bolilor sistemului nervos sau le provoca experimental la animale, începuse să-şi arate roadele. Întreaga lume medicală se arăta interesată de rezultatele obţinute de G. Marinescu.

O dovadă — printre multe altele — a acestei notorietăţi a fost invitaţia pe care G. Marinescu a primit-o în anul 1895 din partea comitetului organizator al celui de-al XII-lea congres internaţional de medicină ce urma să se ţină la Moscova în 1897. Invitaţia consta în întocmirea pentru marea reuniune internaţională a unui raport, unul din cele mai importante ce urmau a fi prezentate congresului, asupra *patologiei celulei nervoase*.

La congres îşi anunţară participarea cei mai mari savanţi ai lumii. La rîndul său, comitetul organizator, pentru a asigura reuşita reuniunii, făcu apel la cele mai reprezentative figuri ale medicinii mondiale, pentru redactarea unor rapoarte asupra celor mai dezbătute probleme ale ştiinţei medicale. Unul dintre aceste rapoarte a fost încredinţat lui G. Marinescu. Tînărul romîn fu ales dintre cele mai mari şi mai venerabile figuri ale neurologiei, ca fiind unul din cei mai competenţi pentru prezentarea problemei patologiei celulei nervoase.

Acceptînd sarcina de a întocmi dificila lucrare, G. Marinescu şi-a dat seama că privirile neurologilor din lume se vor îndrepta la congres asupra raportului său. Studiul celulei nervoase — histologia fină a neuronului — continua să constituie una din problemele cele mai disputate. În lupta ştiinţifică pentru smulgerea secretelor acestui minuscul edificiu de viaţă erau antrenaţi atunci cei mai celebri neurologi ai lumii. Întunericul care stăpînise studiul celulelor ce formează creierul, măduva, nervii, nu fusese încă străpuns pe deplin.

Doi mari învăţaţi, pasionaţi pentru ştiinţă, Fritsch şi Hitzig, cercetînd în 1870 cu de-amănuntul zonele cerebrale şi excitîndu-le cu un curent electric, au găsit că numai o mică părticică din creier produce la atingerea

cu firul electric mişcări ale membrelor, contracţii sau convulsii musculare. Aşadar, de aici, din aceste zone, pornesc ordinele către muşchi. Alterarea, îmbolnăvirea sau distrugerea acestor zone, formate din celule nervoase gigante, celule care constituie originea mişcărilor voluntare, duce la paralizia membrelor şi ale corpului. Alterarea sau distrugerea celulelor nervoase din restul scoarţei duce mai departe la paralizia funcţiunilor psihice, a memoriei, a inteligenţei, într-un cuvînt la paralizia întregii personalităţi psihice.

Cam atîta se ştia despre creier şi funcţiile sale atunci cînd şi-a început studiile medicale G. Marinescu. Atras de înţelegerea funcţiunilor nervoase la originea lor, adică în celula nervoasă, el s-a dedicat studiului ei, urmărind de-a lungul anilor să descopere cît mai multe din multele şi marile ei taine. Congresul anunţat pentru 1897, la Moscova, a constituit pentru tînărul cercetător romîn un prilej pentru o şi mai încordată muncă.

Aşadar, din nou, la studiul celulei nervoase, urmărind-o, observînd-o, descriind-o cu ochi atent în cît mai multe din comportările, din manifestările ei !

SECRETELE CELULEI NERVOASE ÎNCEP SĂ DISPARĂ

PRIN METODA de colorare a lui Nissl în corpul celulei nervoase se pun în evidenţă nişte granulaţii. Ele poartă numele de „corpusculii lui Nissl". Histologiştii,

fiziologii, neurologii şi-au pus întrebarea : la ce folosesc aceşti corpusculi ? Natura, dacă i-a creat, desigur că le-a dat o misiune. Care să fie ea ? Şi G. Marinescu a pornit pe căile acestui mare semn de întrebare, hotărît să aducă lumină, acolo unde domnea încă incertitudinea.

De mai multă vreme G. Marinescu observase la microscop că în anumite boli, în anumite îmbolnăviri ale celulei nervoase, corpusculii lui Nissl parcă lipsesc din celulă, sînt dizolvaţi în masa de protoplasmă celulară. Dar cînd celula e sănătoasă, normală şi nu numai atît, cînd celula nervoasă e stimulată, cum se prezintă atunci corpusculii lui Nissl ? G. Marinescu a injectat unei serii întregi de animale, iepuri, cîini, pisici, cantităţi diferite de stricnină. Această substanţă era cunoscută că dă naştere unei degajări considerabile de forţă nervoasă prin spasmele şi contracţiile pe care le produce. Cercetînd celula nervoasă a acestor animale injectate cu stricnină, G. Marinescu a observat că numărul corpusculilor e mai mare ca de obicei, că granulaţiile parcă-s mai viguroase, mai pline de viaţă.

Această constatare l-a făcut pe G. Marinescu să emită ipoteza că aceşti corpusculi ai lui Nissl au un mare rol în elaborarea energiei nervoase, că ei constituie substanţa din arderea căreia ia naştere energia, influxul nervos. Luni de zile a verificat această ipoteză în tot felul de stări de îmbolnăvire, de oboseală, de încălzire a animalelor şi pînă la urmă concluzia a fost una singură : corpusculii lui Nissl sînt sursa de energie nervoasă. Pentru rolul pe care-l îndeplinesc, G. Marinescu a dat corpusculilor lui Nissl numele de *kinetoplasmă*, adică plasma energiei, a mişcării. Termenul şi noua noţiune au intrat

în știință, fiind adoptate de toți neurologii și înscrise în manualele și tratatele de neurologie.

Dacă *kinetoplasma* exprimă starea de vigoare a celulei nervoase, în schimb *cromatoliza* — un alt termen și o altă noțiune introduse în știință de G. Marinescu — exprimă dezagregarea, topirea corpusculilor lui Nissl, a substanței cromatofile în masa lichidului celular. Cromatoliza reflectă o stare de suferință a celulei, influxul nervos, energia nervoasă fiind în această situație tot mai redusă.

Kinetoplasma și cromatoliza, iată două noțiuni noi pentru știință, două cuceriri pentru neurologie, pe care G. Marinescu le-a înscris în raportul ce-l pregătea pentru Moscova.

Dar alături de substanța cromatofilă — corpusculii lui Nissl — care produce energia nervoasă trebuia descoperită substanța, calea care conduce această energie făurită în celule, pînă departe în prelungirile nervoase, în nervii periferici.

Pentru aceasta a trebuit să se găsească o metodă de colorare — alta decît cea a lui Nissl — care a pus în evidență în celulă și în prelungirile ei unele formațiuni nervoase denumite *neurofibrile*. La microscop neurofibrilele apar ca niște fascicule subțiri, firișoare colorate în negru și despre ele se stabilise deja că sînt căile de transmisie a influxului nervos de la centru, din celule la periferie, în mușchi și glande, ca și de la periferie la centru.

Îndreptîndu-și atenția asupra studiului neurofibrilelor, asupra acestor fire nervoase, G. Marinescu avea să aducă și cu acest prilej noi și însemnate contribuții. El a urmărit vreme îndelungată aspectul neurofibrilelor

în diferite stări. În repaus și în activitate, în stare de sănătate și de boală, în perioada de viață normală și de hibernație a unora dintre animale. Observația atentă a neurofibrilelor avea să-l conducă la concluzii importante pentru știință.

Neurofibrilele sînt mai subțiri în stare de activitate, de sănătate, de viață normală. Dimpotrivă, ele se îngroașă în starea de hibernație a animalului sau de îmbolnăvire a lui. În turbare, de pildă, neurofibrilele apar mult îngroșate. Acest fapt a fost descoperit de G. Marinescu, care a arătat că se poate pune diagnosticul turbării la cadavru numai după aspectul sau volumul neurofibrilelor. El a mers cu experiențele sale și mai departe. A otrăvit celula nervoasă, i-a provocat febră sau, în fine, a supus animalul la frig, la foame. În toate aceste stări neurofibrilele apăreau îngroșate, hipertrofiate. Influxul nervos nu mai era transmis în mod normal pînă la periferie prin aceste neurofibrile adunate în mănunchiuri, mișcările motorii fiind astfel periclitate.

Punînd în evidență cele de mai sus, G. Marinescu contribuia cu munca, inteligența și noutatea lucrărilor sale la progresul și dezvoltarea științei neurologice.

Ca să-și impună punctul de vedere, cercetătorul romîn a trebuit să dea o aprigă bătălie. Alți savanți, folosind metode diferite de colorare, contestară observațiile microscopice ale lui G. Marinescu. Perseverența ca și seriozitatea cercetărilor sale l-au impus însă în fața lumii științifice, somități ca Ramon y Cajal, Lugaro ș. a. trebuind să recunoască și să proclame meritul incontestabil al tînărului neurohistolog romîn.

Mai era destulă vreme pînă la congres, totuși G. Marinescu nu pierdea o singură zi, o singură clipă pentru

a strînge un material inedit, destinat a fi cuprins în raportul ce avea de întocmit.

Nedespărţit de microscop, instrumentul pe care-l îndrăgise atît de mult încă de la Bucureşti, G. Marinescu avea să pătrundă, cu ajutorul acestei minunate unelte de lucru, tot mai adînc în tainele celulei nervoase.

Tot cercetînd cu ajutorul lentilelor care măreau de sute de ori celulele şi nervii şi notînd diferitele aspecte ce i se dezvăluiau sub ocular, G. Marinescu a ajuns la concluzia că se poate stabili precis dacă un agent patogen — un microb sau otravă — a lucrat de la început de-a dreptul asupra celulei nervoase sau dacă a atacat mai întîi prelungirea, adică nervul. Leziunea primară a corpului celular, a celulei, el a numit-o *leziune primitivă*, iar cea intervenită în celulă după alterarea nervului a botezat-o *leziune secundară*. Ambele noţiuni au intrat în ştiinţă legate de numele autorului lor: G. Marinescu.

Dacă leziunea nu e distructivă, celula are capacitatea de a se repara. Repararea celulei nervoase şi regenerarea fibrei nervoase, a nervilor, sînt două proprietăţi caracteristice ţesutului nervos. Pe cînd alte ţesuturi sau organe se repară prin înmulţirea celulelor vecine, care vin să ia locul celor care s-au distrus, care au pierit, ţesutul nervos nu-şi înmulţeşte celulele. El are acelaşi număr de celule tot timpul vieţii. Omul se naşte şi moare cu acelaşi număr de celule nervoase — cam paisprezece miliarde — ce trăiesc şi apoi îmbătrînesc o dată cu trecerea anilor.

Pe G. Marinescu l-a preocupat în mod deosebit problema reparării, regenerării celulei şi fibrei nervoase. A

rezecat diferiţi nervi şi a urmărit cu răbdarea lui nedezminţită, cu pasiunea lui pentru adevăr şi pentru descoperirea legilor naturii, fenomenele intervenite în nervi după secţionare, după tăiere.

Astfel, a observat că din capătul central, adică din partea de nerv rămasă legată de celula nervoasă din măduvă încep să se întindă ca nişte rădăcini, noi prelungiri nervoase. Aceste prelungiri au tendinţa — crescînd cam 1 milimetru pe zi — să ajungă la partea de nerv periferică, la partea de nerv rămasă legată de piele sau de muşchi, şi să se unească cu aceasta.

Învăţatul romîn a descoperit în capătul periferic al nervului anumite celule care secretă o substanţă, un ferment. Acesta atrage spre el, ca un magnet, capătul central, nelăsîndu-l să rătăcească pe căi greşite, false. Acest neurotropism se aseamănă cu tropismul plantelor, cu atracţia plantei spre soare, lumină, căldură. Autorul romîn — cel ce a observat pentru prima oară acest fenomen şi l-a descris — a numit celulele din capătul periferic al nervului, celule *apotrofice*, adică celule cu rol de dirijare şi de nutriţie a capătului central al nervului secţionat.

Mergînd cu cercetările sale mai departe în ceea ce priveşte dezagregarea şi repararea celulei nervoase, G. Marinescu a stabilit fapte care nu fuseseră semnalate de alţii înaintea lui. El a observat că atunci cînd un nerv este atacat de un agent patogen — otravă, microb sau toxina lui — sau cînd nervul e tăiat, secţionat, atunci celulele de origine ale acestui nerv prezintă anumite modificări. Apare întîi o fază de reacţie cu cromatoliză, adică topirea, dizolvarea corpusculilor lui Nissl, după care urmează sau o fază de reparaţie sau o

fază de atrofie, care poate merge pînă la degenerarea şi dispariţia totală a celulei.

Tăind la iepuri nervul limbii (nervul ipoglos) şi examinînd apoi la microscop nucleul de origine al acestui nerv din bulbul rachidian, G. Marinescu a putut demonstra experimental întregul film al reparaţiei sau degenerării celulei nervoase.

În bolile nervilor periferici, în studiul nevritelor periferice, de care G. Marinescu se ocupase chiar în primul an al popasului său la Salpêtrière, cercetătorul romîn adăuga acum — după trecere de cîţiva ani — noi şi interesante fapte. Atunci cînd nervii periferici se îmbolnăvesc, G. Marinescu, urcînd pe traiectul lor pînă la celulele de origine, a constatat că şi acestea trec prin cele trei faze găsite cu prilejul secţionării nervilor, adică faza de reacţie, de regenerare sau dispariţie.

Cînd se realizează procesul de regenerare a celulei nervoase pe seama cui se face acest lucru, cine alimentează această reparaţie, cine o subvenţionează ? Iată o întrebare care a chinuit multă vreme mintea celor mai mari neurologi din lume. Şi — lucru demn de subliniat — tot lui G. Marinescu îi revine meritul de a fi dat răspunsul acceptat de toate şcolile neurologice.

Un lucru care se ştia despre celula nervoasă era acela că la om ea nu se înmulţeşte după naştere, că celulele creierului şi ale măduvei nu se divid spre a prolifera, spre a se înmulţi. De aceea şi răspunsul la problema regenerării era cu atît mai greu de dat.

G. Marinescu a studiat la microscop fazele de formare a cicatricei ţesutului nervos şi a constatat că ea se face pe contul celulelor conjunctive din jurul vaselor sau pe contul celulelor nevroglice. Acestea sînt celule

care constituie suportul, susţinerea celulei nervoase. În stare normală celulele nervoase exercită o acţiune de frînare asupra celulelor de susţinere, a celulelor nevroglice şi astfel se menţine un echilibru în lupta pentru existenţa ţesutului nervos. Imediat ce se întîmplă însă un accident, o îmbolnăvire, o leziune a celulei nervoase acţiunea ei de frînare dispare. În acel moment celulele nevroglice — celulele de susţinere ale celor nervoase — eliberate se multiplică spre a-şi îndeplini funcţia de agent reparator. Leziunea ţesutului e înlocuită printr-o cicatrice.

Descoperind aceste fenomene, G. Marinescu le reţinea cu grijă, trecîndu-le în fişele din care urma să-şi selecteze materialul pentru raportul asupra patologiei celulei nervoase.

Entuziasmat de originalitatea lucrărilor tînărului om de ştiinţă romîn, Jules Soury, unul din cei mai erudiţi profesori ai Sorbonei, nu ezită să-şi mărturisească admiraţia profundă faţă de munca de laborator a tînărului G. Marinescu. Între cei doi se legă în anii aceia o trainică prietenie, care va continua mult după 1900, Jules Soury urmărind cu deosebit interes lucrările, teoriile şi ideile lui G. Marinescu şi dînd lumii savante semnalul asupra importanţei şi noutăţii lor.

Sîntem în vara anului 1895 şi iată-i din nou împreună pe tînărul nostru învăţat şi pe magistrul său. Victor Babeş a sosit la Paris şi de aici, împreună cu G. Marinescu pleacă la Bordeaux, important centru comercial, industrial şi universitar din sudul Franţei. În acest oraş, unde atunci se ţinea un congres internaţional al neurologilor, cei doi romîni luară parte activă cu diferitele comunicări ce le prezentară.

Intîlnirea lor fu un nimerit prilej de discuţii asupra problemelor la ordinea zilei. Babeş, care nu exterioriza niciodată tot ceea ce gîndea, nu-şi putu totuşi ascunde marea satisfacţie cînd fu vorba de succesele pe care le obţinuse în ştiinţă fostul lui student. În orele de răgaz dintre şedinţele congresului, ei trecură în revistă, între altele, marea popularitate de care se bucura în lumea ştiinţifică „Atlasul de histologie a sistemului nervos". Acesta ajunsese, în cîţiva ani, la a patra ediţie şi profesorul nu uită să sublinieze importanta contribuţie la această lucrare a celui ce i-a fost preparator.

G. Marinescu care lipsea de şase ani din ţară, mărturisi profesorului său că, în ciuda unelor progrese pe care le făcuse în cunoaşterea mecanismului vieţii şi cu toate succesele dobîndite cu cîteva din lucrările sale, era măcinat totuşi de un lucru care nu-i dădea pace, care-i crea o permanentă stare de nelinişte : dorul de ţară.

— Aş vrea să mă întorc în patrie, insistă el în faţa profesorului Babeş.

— Mai ai răbdare. Ne-am gîndit şi Buicliu şi Kalinderu şi eu să te avem lîngă noi, dar n-am izbutit încă să-ţi creăm ceea ce ţi se cuvine. Guvernele care ţi-au refuzat bursa, refuză acum înscrierea în buget a unei catedre de neurologie, pe care voim să ţi-o încredinţăm.

Figura lui G. Marinescu se întunecă. Babeş observă acest lucru şi, nu ca să-l liniştească, ci convins de lupta pe care trebuia să o ducă mai departe, adăugă :

— Să ştii însă că nu ne vom lăsa pînă nu te vom avea printre noi !

Aici, la Bordeaux, sub cerul senin al unei călduroase zi de august, G. Marinescu făcu cunoştinţă cu pictorul francez Jean Neylies, care tocmai deschisese o expoziţie. Neylies era un artist care prefera peisajele şi G. Marinescu admiră minuţiozitatea cu care el reda cele mai mici amănunte ale naturii. Mai mult într-o doară, el împărtăşi pictorului pe care-l vedea pentru prima dată :

— Aţi fi un excelent desenator al peisajelor ştiinţifice, al lumii sublime descoperite de microscop.

Jean Neylies înţelese îndată la ce se refereau spusele vizitatorului expoziţiei sale şi lăsă să se vadă că nu-i era indiferentă aprecierea făcută. G. Marinescu îi vorbi de „Atlasul" care se tipărise şi de alte lucrări, pe care le pregătea. Pentru toate avea nevoie de o mînă măiastră, care să redea imaginile văzute la microscop. Neylies — la fel de tînăr ca şi străinul din faţa sa şi la fel de entuziasmat — fu cucerit deîndată de oferta ce-i fusese adresată şi se şi arătă dispus să colaboreze cu acela care-i inspirase, de la început, respect şi încredere.

Noii amici îşi dădură întîlnire în toamnă la Paris, unde aveau să înceapă primele lor lucrări.

DIN NOU LA DRUM

LA ÎNCEPUTUL ANULUI 1896, G. Marinescu, găsind că a stat prea mult pe loc, fără a mai întreprinde peregrinări menite să-i dezvăluie noi observaţii în domeniul, în plin progres, al ştiinţei neuro-medicale,

primi cu plăcere dificila misiune pe care i-o încredinţă răspîndita revistă medicală franceză a timpului „La semaine médicale". Misiunea consta dintr-o lungă călătorie a cercetătorului romîn în întreaga lume pentru a face o dare de seamă — prin revistă — asupra dezvoltării ştiinţei neurologice în diferitele centre universitare şi ştiinţifice. El urma să viziteze Europa de la Atlantic pînă la Volga şi apoi America.

Plecarea peste hotare avea însă să mai întîrzie cîtăva vreme, din cauza unei lucrări pe care o iniţiase şi pe care o voia terminată.

Despre ce lucrare era vorba şi de ce ţinea atît de mult să afle rezultatele ei înainte de plecare ?

Înainte cu cîteva luni — în octombrie 1895 — profesorul german Roentgen din Würzburg descoperise ceea ce la început s-a numit „Lumina Roentgen". Această „lumină", căreia în curînd avea să i se dea şi denumirea de „raze X" şi care avea proprietatea de a străbate corpurile opace, stîrnise, cu drept cuvînt, o vîlvă considerabilă în lumea ştiinţifică.

Franţa, care în acea vreme cunoştea o epocă de mari şi strălucite progrese, îşi propuse să monteze imediat două aparate de tipul celui descoperit de Roentgen. Deocamdată aceste aparate nu erau destinate unor scopuri practice, ci învăţămîntului. Unul din aparate se monta la Sorbona, celălalt la Şcoala normală superioară, între cele două instituţii existînd o adevărată întrecere în ceea ce priveşte punerea în funcţiune cît mai grabnic a primului aparat Roentgen în Franţa.

La montarea aparatului de la Sorbona lucra, printre alţii, şi un tînăr fizician romîn, Dragomir Hurmuzescu, sosit la specializare în capitala Franţei. De la acesta

află G. Marinescu de munca ce se depunea la Sorbona pentru punerea în funcţiune a aparatului de raze Roentgen.

„Ce-ar fi să folosesc acest aparat pentru studiile mele ?", îşi zise G. Marinescu, dornic de a aplica orice tehnică nouă, orice descoperire nouă, în lucrările de medicină.

În vremea aceea el avea în observaţie cîteva cazuri de acromegalie recrutate de la spitalul Hotel Dieu.

— Aş vrea să-mi permiţi să examinez cîţiva bolnavi cu ajutorul aparatului Roentgen, îl rugă G. Marinescu pe compatriotul său, care lucra la Sorbona şi care reuşise să-şi atragă admiraţia marilor săi profesori, fiindcă izbutise să monteze aparatul înaintea celui de la Şcoala normală.

— Ce-ţi trece prin minte ? îi replică surprins Dragomir Hurmuzescu. Sorbona nu este spital !

G. Marinescu nu se dădu bătut. El explică cu răbdare compatriotului său ceea ce urmărea. Să stabilească cu ajutorul razelor Roentgen în ce fel se modifică oasele mîinilor la acromegalici şi în ce măsură depăşesc ele dimensiunile normale. Dar mai era ceva. Voia să stabilească dacă era vreo legătură între mîinile acromegalicilor şi ale celor ce sufereau de o altă boală : eritromelalgie, maladie care se caracterizează — printre altele — prin mărirea considerabilă a extremităţilor mîinii, graţie vascularizării lor foarte abundente, ceea ce explică şi coloraţia roşie a mîinilor în această boală.

Tînărul fizician se lăsă înduplecat de argumentele lui G. Marinescu. Dar exista un impediment şi nu unul din cele mai de neglijat : îngrijitorul laboratorului, bă-

trînul şi respectatul Jalon, n-ar fi consimţit în ruptul capului să se introducă persoane străine de laborator în sălile cu aparate de experienţă.

Cu puterea lui de convingere, dar şi cu felul său de a se face simpatizat, G. Marinescu cîştigă pînă la urmă bunăvoinţa lui Jalon. Omul cedă, cu toate că nu se arătă bucuros de fel, atunci cînd medicul romîn apăru pe coridoarele Sorbonei cu grupul său de bolnavi, care aveau un aspect ce numai plăcut nu era.

Mînuind cu pricepere aparatul de raze Roentgen, Dragomir Hurmuzescu izbuti să realizeze clişeele cerute. Peste cîteva minute doar, G. Marinescu putea examina în voie radiografiile. Acestea îi arătau la acromegalici hipertrofia oaselor mîinii, pe cînd la eritromelalgici numai hipertrofia părţii cărnoase, şi nu şi a celei osoase.

Radiografiile făcute atunci în laboratorul de fizică de la Sorbona au fost primele radiografii din lume efectuate în acromegalie. Ele au fost realizate din colaborarea a doi tineri romîni, lucrînd în domenii diferite, dar însufleţiţi de acelaşi ideal al progresului ştiinţific.

După ce prezentă comunicarea sa „*Mîini acromegalice examinate cu raze Roentgen*", la începutul anului 1896, la „Societatea de biologie" din Paris, impresionînd pe cei prezenţi atunci la şedinţă prin noutatea observaţiilor ce le aducea ca şi prin metoda folosită, G. Marinescu se hotărî să părăsească marele oraş pentru a începe seria reportajelor sale medicale sub formă de scrisori, din care specialiştii aveau să ia cunoştinţă de progresele înregistrate de neurologie în ţările unde se aflau cei mai mari savanţi.

Călătorul cercetă pe rînd, în 1896: Anglia, Scoţia, Belgia, Olanda, Italia, urmînd ca Rusia şi America să le viziteze în anul următor.

Întîiul pas fu făcut la Londra.

Neurologia engleză era la acea dată sub impresia primelor succese obţinute de chirurgia cranio-cerebrală. Nici o mirare deci că din prima zi a sosirii la Londra, el se prezentă la National Hospital, în Queen-Square, pentru a vizita serviciul lui Horsley, celebrul chirurg, socotit ca părinte al neurochirurgiei. Horsley avea la activul său zeci de operaţii făcute pe creier începînd din anul 1886.

Aceste îndrăzneţe intervenţii n-au putut fi încercate decît după ce Pasteur a descoperit infecţiile microbiene, după ce Lister a realizat antisepsia iar Morton anestezia. Ceea ce însă, în special, a dat avînt chirurgiei creierului a fost descoperirea localizării funcţiilor în scoarţa creierului. Nu cu mult înainte marele medic şi învăţat englez H. Jackson descoperise şi susţinuse că în scoarţa cerebrală, fiecărui punct — avînd o structură deosebită — îi corespunde o anumită funcţiune, care se deosebeşte de a altui punct cu o funcţiune diferită.

De aici a rezultat că scoarţa nu este un organ unitar ci o reuniune de multe organe, de multe funcţii, localizate în diferiţi lobi şi în nenumăratele circumvoluţiuni cerebrale. După ce Broca, în 1860, a considerat a fi descoperit „centrul" limbajului în circumvoluţiunea a treia frontală stîngă, a urmat descoperirea succesivă a funcţiunilor celorlalte părţi ale creierului.

Aceste descoperiri au avut pe lîngă interesul teoretic şi un corolar practic, slujind la diagnosticul multor

boli ale creierului. Neuro-chirurgii englezi s-au folosit din plin de aceste progrese în cunoașterea creierului și-au pornit la aplicarea bisturiului — cu îndrăzneală — pe materia nervoasă. Asistînd la operațiile de la National Hospital și comunicînd rezultatele senzaționale obținute de chirurgi în intervențiile chirurgicale pe creier, G. Marinescu, în afară de faptul că-și îmbogățea propriile sale cunoștințe, făcea în același timp operă de popularizare în întreaga lume a unor mari succese obținute de neurologie.

În Belgia, la Louvain, călătorul nostru, mereu în căutarea noului, a ultimelor progrese ale neurologiei, poposi pentru cîtva timp în laboratoarele marelui învățat, profesorul Van Gehuchten. De-o parte un venerat savant cu renume mondial, de alta un tînăr, atras și el de mirajul științei și adevărului.

Van Gehuchten și G. Marinescu au trebuit, înainte de toate, să-și pună de acord punctele de vedere diferite pe care le susținuseră cu privire la substanța cromatofilă, la corpusculii descoperiți de Nissl, datorită metodei sale de colorare a celulei nervoase. Profesorul belgian susținuse că această substanță ar avea un rol nutritiv, constituind o materie de rezervă alimentară a celulei nervoase. G. Marinescu în comunicările sale negase acest rol, atribuind cromatofilei o misiune mult mai importantă, aceea de producătoare de energie nervoasă — căreia i-a dat numele de kinetoplasmă.

— Dovedește-mi acest lucru, i-a cerut, pe un ton care exprima neîncredere în rezultatul final, vestitul profesor de la Louvain.

De unde venise să cerceteze lucrările lui Van Gehuchten, iată-l pe G. Marinescu, îmbrăcînd el halatul alb, înconjurîndu-se de microscoape, de lame, lamele, microtoame, coloranți și pornind la lucru pe celula nervoasă. Pe preparațiile lucrate cu măiestria pe care o dobîndise, el putu să arate — la microscop — profesorului belgian, că substanța cromatofilă nu e egal răspîndită în toate celulele nervoase.

— Dacă ar fi vorba de o substanță nutritivă, nu văd de ce ea s-ar prezenta în mai redusă cantitate în celulele senzitive și în cantitate mai mare în celulele motorii.

— Și-atunci ? întrebă Van Gehuchten.

— Priviți și preparațiile acestea și pe cestelalte. Și G. Marinescu puse sub ocular celule nervoase senzitive și celule nervoase motorii. În primele, corpusculii lui Nissl erau mai puțini, în celelalte, îngrămădirile de corpusculi erau mult mai numeroase, mai bogate. Asta înseamnă — conchise cercetătorul romîn — că substanța cromatofilă, avînd rolul de a dezvolta energia nervoasă, dobîndește o creștere considerabilă numai în celulele destinate a desfășura energie în mai mare cantitate, cum sînt celulele motorii. Cînd celula motorie însăși nu mai e în stare normală, ci provine de la un animal supus oboselii, atunci ea nu mai prezintă aceeași cantitate de substanță cromatofilă. De aceea și dezvoltarea mai redusă, în acest caz, de energie nervoasă.

Van Gehuchten nu renunță pe loc la teoria sa, dar în prima lecție pe care o ținu în fața studenților el nu uită să menționeze că, în ceea ce privește corpusculii lui Nissl, o nouă teorie asupra rolului lor își face drum în știință : teoria romînului G. Marinescu.

Această teorie a fost adoptată în neurologie de majoritatea autorilor, rămînînd definitiv înscrisă în știința despre celula nervoasă și funcțiile ei.

Despărțindu-se după o plăcută colaborare de cîteva săptămîni, cei doi neurologi își fixară revederea peste un an la Moscova, unde G. Marinescu urma să fie raportor, iar Van Gehuchten coraportor la aceeași problemă : patologia celulei nervoase.

După un popas la Amsterdam, patria filozofului Spinoza, călătorul nostru își îndreptă pașii spre sudul Europei, spre însorita Italie. Florența, Bolonia, Roma erau minunate și impresionante orașe, dar și puternice cetăți ale științei. Izbutind să pătrundă în ele, G. Marinescu izbuti și să se pună la curent cu ceea ce profesorii italieni lucrau în domeniul neurologiei.

La Roma, oraș impunător prin măreția monumentelor istorice, pelerinul, însetat de știință, avu prilejul să-l cunoască pe Cesare Lombroso, vestit medic și criminalist. Între cei doi se legă o trainică amiciție, cu toate că unul se afla în amurgul vieții, iar celălalt de-abia pe pragul maturității. Prietenia aceasta fu cu atît mai de admirat cu cît cei doi parteneri nu erau de acord în toate problemele discutate. Lombroso clădise o întreagă știință despre criminalul înnăscut, pe care-l măsurase, îl analizase, îl fotografiase din toate unghiurile și pe care-l deosebea total de criminalul de ocazie sau de cel din pasiune. G. Marinescu nu se sfii să-i declare celebrului medic că nu-i împărtășește — în totul — părerile în ceea ce privește criminalul înnăscut. Lombroso nu ținea seama de mediu, de condițiile sociale în nașterea criminalității și G. Marinescu tocmai acestora le acorda o atenție deosebită, iar nu celor ereditare.

Gina Lombroso, fiica savantului și viitoarea scriitoare, fu martoră la discuțiile dintre părintele ei și tînărul medic romîn, pe care-l admira pentru claritatea și curajul opiniilor sale.

Părăsind cu regret Roma, G. Marinescu ajunse la Neapole, unde, dacă admiră priveliștea măreață a Vezuviului, în același timp se înfioră de infernala gălăgie meridională, ca și de murdăria de care fu izbit, mai ales la periferia orașului.

Aici, la Neapole, într-o după amiază de la sfîrșitul lui august 1896, profitînd de o clipă de răgaz, porni înot, în largul Mării Tireniene, pe care o înfruntă cu bărbăție. El uită însă că e o oarecare deosebire între marea aceasta ademenitoare și lacul Herăstrău din orașul copilăriei. G. Marinescu se afla departe de țărm, atunci cînd simți că puterile îl părăsesc, nemaiputînd să se mențină la suprafață. Voind să se întoarcă spre mal, observă că acesta era departe de tot. Iar acolo, în larg, nici un ajutor nu putea fi primit de nicăieri. Printr-o încordare supraomenească, înotătorul reuși totuși să se salveze. „În acele momente — va povesti el copiilor săi — am văzut moartea cu ochii".

După o serie de corespondențe trimise din marile orașe ale Italiei, el reveni pentru un timp la Paris, cu gîndul de a continua cît de curînd voiajul său științific. Pînă atunci reîncepu la Salpêtrière — în care rămăsese vie amintirea lui Charcot — și în alte spitale ale Parisului lucrările și cercetările sale, cu atît mai mult cu cît nu-l mai despărțea multă vreme de data congresului de la Moscova.

Sosind la Paris, avu plăcuta surpriză de a afla că același comitet de organizare a congresului l-a desemnat ca președinte de onoare al secției de neurologie, ceea ce, fără îndoială, constituia un titlu mai mult decît măgulitor pentru un om de știință atît de tînăr. Mai mult: un asemenea titlu nu mai fusese deținut pînă atunci de vreun romîn.

Cum privea însă patria acestui atît de valoros om de știință, succesele dobîndite de el peste hotare?

Lumea oficială n-avea timp să le ia în seamă. Guvernul era preocupat de „afacerea" Ghenadie, mitropolitul acuzat că furase cristelnița mitropoliei și o donase palatului, la botezul prințului Carol. Presa socialistă, aflînd lucrul acesta, îl puse pe mitropolit la stîlpul infamiei. Guvernul însă îl apăra. „E vorba doar — se spunea în lumea guvernanților — de un cadou făcut familiei regale, nu de o înstrăinare oarecare". Masele voiau însă pedepsirea mitropolitului necinstit, în timp ce marea burghezie aplauda mărinimosul gest al prelatului. Pînă la urmă, șeful guvernului — Mitiță Sturza — care era și președintele partidului liberal, ca să potolească lucrurile și spre a da satisfacție opiniei publice cinstite, hotărî demiterea mitropolitului și trimiterea lui la mănăstirea Căldărușani. Decizia aceasta, departe de a potoli lucrurile, înverșună și mai mult protipendada bucureșteană, care nu înțelegea de ce se făcea atîta scandal pentru o cristelniță de cîteva kilograme de... aur, cînd ea fusese dăruită regelui!

În această atmosferă, fără îndoială, că oficialitatea nu se putea preocupa de o chestiune de „nimic", ca aceea a aducerii în țară a lui G. Marinescu. Cînd V. Babeș, C. Buicliu și N. Kalinderu se prezentară lui Mitiță Sturza, ca să-i ceară înființarea unei catedre de neurologie pentru fostul lor elev, șeful liberalilor fu cuprins aproape de o criză de isterie.

— Dar ce v-a venit acum și cu pretenția asta? Nu vedeți prin ce greutăți trece țara?!...

Dacă țara n-avea nevoie de oameni de știință, în schimb armata avea nevoie de... recruți. Și iată-l pe G. Marinescu, somat prin legația de la Paris să se prezinte de urgență în țară pentru aranjarea situației militare. În caz contrar — sublinia somația — el va fi urmărit ca dezertor.

Situația nu fu de loc plăcută pentru acela care lucra cu succes în atîtea probleme de știință. Dar, „silit de împrejurări" — cum se va exprima G. Marinescu — el părăsi Parisul, în martie 1897, îndreptîndu-se spre țară.

În zadar stăruințele lui Pierre Marie, ale profesorului Raymond, ale lui Jules Soury și ale altor profesori și medici vestiți ai Parisului ca G. Marinescu să rămînă în mijlocul lor.

G. Marinescu era de neînduplecat. El se va întoarce în patrie, căreia voia să-i fie folositor și pe care voia s-o slujească cu toată credința, cu toată puterea lui de muncă și de creație.

Dacă nerăbdarea de a-și revedea familia, profesorii, orașul copilăriei îl făcea să i se pară prea lung drumul la înapoiere, în schimb această călătorie spre necunoscut și gîndul că nu știa încă unde va lucra, că poate nu va avea condițiile ce i se oferiseră aiurea, îl neliniștеau și-l frămîntau fără încetare.

Dar G. Marinescu nu voia să fie un învins al soartei. Era prea cunoscut în lumea științifică, pentru ca, o dată

venit în ţară, să se cufunde în anonimat. De aceea, după o scurtă criză de nelinişte, luă hotărîrea care se potrivea cel mai bine felului său de a fi : va lupta din răsputeri pentru ştiinţă, pentru progres, şi nimic nu va fi în stare să-l abată de la acest ţel al existenţei sale.

CAPITOLUL IV

PANTELIMONUL (1897—1916)

ACTUL DE NAŞTERE AL NEUROLOGIEI ROMÎNEŞTI

LUNA APRILIE a anului 1897 îl găsi pe G. Marinescu revenit în patrie, după o absenţă de aproape opt ani. Fiindcă n-avea încă unde lucra, profesorul V. Babeş îi pusese la dispoziţie laboratorul de la Institutul de bacteriologie. Aici, tînărul savant îşi continuă lucrările şi tot la institut — în amfiteatru — el ţinu cîteva conferinţe, în timp ce V. Babeş — împreună cu Buicliu şi Kalinderu — se luptau cu guvernul pentru înfiinţarea clinicii şi catedrei de boli nervoase.

După mai multe amînări, Eforia spitalelor îi creă, în sfîrşit, un serviciu de boli nervoase la ospiciul Pantelimon şi-l numi şef al acestui serviciu. Cît priveşte locul în învăţămînt, cu acesta lucrurile mergeau mai greu. În vîltoarea luptelor politice dintre liberali şi conservatori din vremea aceea, nici unii nici alţii n-aveau timp să se ocupe de problema catedrei de neurologie.

Facultatea de medicină, al cărei conducător era acelaşi Romniceanu, nu privea nici ea cu ochi buni

strădania celor trei profesori pentru aducerea lui G. Marinescu în învățămîntul medical. Așa cum coaliția politicienilor din facultate se opusese în urmă cu zece ani la venirea în țară și la numirea lui Babeș și Asachi, tot așa se împotrivea acum la numirea lui G. Marinescu. pe care nu-l putea ierta pentru acțiunea lui în favoarea profesorului de chirurgie G. Asachi.

La 1 mai 1897, G. Marinescu, cu inima plină de avînt, făcu primul drum spre Pantelimon, pentru a-și lua în primire serviciul. Călătoria cu o brișcă, care de-abia putea înainta prin hîrtoapele ce se întindeau de-a lungul celor 12 km, departe de a-l speria pe tînărul medic-șef, îi spori și mai mult imboldul spre muncă. Spitalele din oraș erau rezervate mai cu seamă celor cu protecție, medicilor susținuți de partide. Lui G. Marinescu, care revenea în țară încărcat de glorie, căruia i se făcuse pretutindeni, peste hotare, cele mai atrăgătoare oferte de a rămîne mai departe acolo pentru a lucra în excelente condiții, nu i se putu găsi alt loc decît în îndepărtatul Pantelimon, pînă la care drumul constituia în acea vreme o adevărată expediție.

Înființat de Grigore Ghica al II-lea în anul 1735, în josul mănăstirii ce se numește Mărcuța, cum scrie hrisovul spitalului, pe apa Colentinei, la fîntîna ce se zice „a babei" — spitalul Pantelimon, așezat pe o mică înălțime împădurită, a avut la început douăsprezece paturi pentru a ajunge în 1897 — anul cînd a fost numit G. Marinescu — la douăsuteoptzeci. Ele erau destinate a primi bolnavi, așa numiți „incurabili".

Cînd luă contact pentru prima oară cu spitalul pe care i-l hărăziseră potentații zilei, G. Marinescu rămase adînc impresionat de cele ce văzu aici. Într-adevăr, pacienții lui erau numai infirmi, numai paralitici, strîmbi, oameni care zăceau nemișcați de ani de zile pe un pat de spital, în așteptarea morții. Atîta boală și atîta durere nu mai văzuse aproape nicăieri, deși cunoscuse și lucrase în atîtea spitale!

Afară, soarele de mai îndemna — din plin — natura la renaștere. Irișii galbeni și macii roșii din livada spitalului chemau și ei la viață. Aici, între zidurile reci ale acestui mai mult decît periferic spital, un om, un om adevărat, dublat de un mare pasionat pentru știință, va lupta din răsputeri să redea existența celor condamnați la pieire, înainte de vreme, din neștiință, din nepăsare, din lipsă de interes și dragoste de ființa umană.

Ziua de 1 mai 1897 — cînd G. Marinescu se avîntă pentru întîia oară spre Pantelimon — este ziua în care s-a scris actul de naștere al științei neurologice românești. Părintele ei, G. Marinescu, avea să dea, în curînd, o deosebită strălucire modestului și îndepărtatului spital.

Împărțindu-și bolnavii cu doctorul Tulbure — un medic vîrstnic destul de valoros, dar insuficient pregătit pentru a pune în valoare comoara de cazuri ce se aflau în spital și care conducea de mai multă vreme acest azil al incurabililor — tînărul medic-șef, G. Marinescu, își alese cîteva saloane și cazurile de boli ale sistemului nervos, dînd astfel viață primei clinici de neurologie din țară. Întemeietorul ei îi va imprima de la început disciplina sa fermă, felul său de gîndire precis, hotărît, limpede, metodele sale experimental-materialiste, neîntrecuta sa tehnică histologică, elanul său nepotolit pentru știință și adevăr, pentru progres și viață demnă de a fi trăită.

După organizarea saloanelor, G. Marinescu trecu la amenajarea laboratorului inexistent pînă atunci în spital. Pentru acesta alese o încăpere mai spaţioasă decît altele, mai luminoasă, cu privirea spre pădure şi luncă. În faţa ferestrelor au fost aşezate trei mese de brad. La cea din din mijloc lucra maestrul. La cea din stînga luă loc primul său intern, C. I. Parhon, la cea din dreapta se perindau la început toţi cei ce voiau să înveţe de la profesor tehnica microscopică sau metodele de coloraţie.

Încet-încet în jurul profesorului se vor aduna primii săi elevi, fascinaţi de personalitatea cu totul deosebită a şefului serviciului.

„Am avut norocul să fiu primul intern al acestui serviciu (împreună cu C. Popescu) — scrie academicianul C. I. Parhon — şi să asist la înfiinţarea lui. Am putut să observ de aproape pe savantul cu o dragoste de ştiinţă şi o putere de muncă incomparabilă, care vor rămîne o veşnică pildă pentru şcoala pe care a creat-o". [12]

În aceeaşi lună în care G. Marinescu îşi luă în primire serviciul de la Pantelimon veni în ţară profesorul Leyden, cu care G. Marinescu lucrase la Berlin în 1891, la spitalul Moabit, pe care îl conducea marele medic german.

Vineri, 23 mai 1897, avu loc la Institutul de bacteriologie o reuniune ştiinţifică, în cinstea profesorului de la Berlin. După ce vizită Institutul Babeş, profesorul Leyden asistă la o conferinţă ţinută de G. Marinescu asupra tabesului, boală de care se ocupase mult şi vestitul medic german.

După conferinţă, luă cuvîntul profesorul Leyden — chemat în ţară, din lipsa de încredere a palatului în medicii romîni, pentru a da îngrijire medicală prinţului

Ferdinand, bolnav de difterie. Felicitînd ţara care are personalităţi ştiinţifice ca Babeş şi Marinescu, ale căror descoperiri şi teorii sînt îmbrăţişate în întreaga lume medicală, Leyden adăugă, oarecum jenat:

— Cînd ţara are asemenea somităţi, nu ştiu de ce a fost nevoie de mine la palat ?!...

Luna iulie îl găsi pe G. Marinescu la Paris, unde prezentă o comunicare la „Societatea de biologie" împreună cu vechii lui colegi de la Salpêtrière, A. Souques şi F. Widal. Cînd se reîntoarse în ţară, veni însoţit de tînărul şi entuziastul pictor Jean Neylies, pe care îl cunoscuse la Bordeaux. Fermecat de personalitatea medicului romîn, Neylies părăsi Franţa împreună cu tînăra sa soţie, răspunzînd cu bucurie chemării lui G. Marinescu. Acesta îi obţinuse postul de desenator al serviciului de boli nervoase de la Pantelimon.

Timp de patruzeci de ani, de aci înainte, Jean Neylies va lucra cele mai multe din minunatele planşe şi desene în cărbune, culori şi peniţă, ce vor însoţi textul lucrărilor, comunicărilor, studiilor şi cursurilor lui G. Marinescu.

De-abia revenit în Bucureşti, tînărul profesor se apucă să dea formă definitivă raportului ce avea să-l ţină peste puţină vreme la mult aşteptatul congres internaţional de medicină de la Moscova. Redactînd capitolul final al raportului, notă o serie întreagă de lucruri noi în legătură cu observaţiile sale personale asupra complicaţiilor produse în sistemul nervos de către unele din bolile infecţioase.

Rolul infecţiunilor în geneza bolilor centrilor nervoşi era la acea dată abia de curînd stabilit de renumiţii neuro-clinicieni Pierre Marie, în Franţa şi Strümpell, în

Germania. G. Marinescu, care încă de pe cînd lucra, ca student, în laboratorul lui Babeş, întrevăzuse şi el această posibilitate, aducea acum rodul cazurilor recoltate chiar de la Pantelimon.

Astfel, el cuprinse în raport exemplele de leziuni găsite în măduva spinării în două cazuri mortale după variolă şi infecţie cu bacilul cărbunelui. Şi într-un caz şi în altul, G. Marinescu a putut colora microbii în măduva spinării. Ei se găseau în jurul vaselor şi în directă atingere cu celulele nervoase, care prezentau alteraţiuni, distrugeri, deformări, ce au dat naştere la paralizii, iar apoi, cînd şi bulbul a fost atins, atunci s-a produs moartea.

Pînă la plecare, viitorul raportor avu bucuria de a primi înştiinţarea că fusese numit, cu începerea noului an şcolar, profesor suplinitor de *clinica bolilor nervoase şi electroterapie* la Facultatea de medicină din Bucureşti.

G. Marinescu avea atunci 34 de ani.

CONGRESUL DE LA MOSCOVA

DRUMUL PÎNĂ LA MOSCOVA l-a făcut în cele mai bune condiţiuni. În cinstea congresului, autorităţile ruseşti luară măsuri speciale de călătorie, acordînd o serie întreagă de avantaje. De la graniţă voiajul se făcea

în vagoane luxoase, pe contul statului rus, fără nici o participare bănească a congresiştilor.

În gări bufetele erau bogat aprovizionate. Călătorii serveau tot ce doreau, apoi plăteau la casă. Nu existau chelneri şi nimeni nu pretindea bacşiş. Iată un lucru care-l impresionă plăcut pe G. Marinescu.

Cel de al XII-lea Congres Internaţional de medicină s-a deschis la 7 august 1897 în sala Teatrului Mare din Moscova. Erau prezenţi la congres peste şapte mii de medici, veniţi din toate colţurile lumii. Cifra aceasta reprezenta cel mai mare număr de participanţi ce se înregistrase vreodată la un congres ştiinţific. În afară de medicii ruşi sosiseră atunci la Moscova 800 de medici germani, 800 austro-ungari, 400 francezi, 300 englezi, 120 americani, 400 italieni, 70 romîni — printre care profesorii Toma Ionescu, C. Severeanu etc. — precum şi mulţi alţi reprezentanţi ai mai tuturor ţărilor de pe glob. Această vastă participaţie era cea mai bună dovadă asupra influenţei pe care o exercita la acea dată asupra cercurilor medicale din întreaga lume ştiinţa medicală rusă, reprezentată prin iluştrii clinicieni, chirurgi, igienişti ca : S. P. Botkin, N. I. Pirogov, I. N. Secenov, N. F. Filatov, F. A. Osipov, I. I. Mecinicov, V. Bechterev, S. S. Korsacov, I. P. Pavlov şi o altă serie întreagă de savanţi şi cercetători.

Dintre oamenii de ştiinţă cu renume mondial erau de faţă : englezul I. Brunton, germanul Virchov, vestitul psihiatru Kraft Ebing, celebrul profesor Leyden şi mulţi alţii.

În secţia de neurologie, raportul lui G. Marinescu a produs o adevărată impresie ; Preşedintele de onoare al secţiei de neurologie — aşa cum fusese desemnat încă

dinaintea congresului — demonstră lumii savante, întrunită atunci la Moscova, că încrederea ce i s-a arătat a fost pe deplin meritată.

Ziarul „Adevărul" din 20 august 1897 publică un reportaj, în care reproduce după ziarul vienez „Neue Freie Presse", dezbaterile congresului de la Moscova, în care, „într-o memorabilă ședință, s-a distins în mod desăvîrșit doctorul G. Marinescu".

„Cele mai interesante cercetări ce s-au prezentat congresului de la Moscova au fost o serie de lucrări privitoare la structura și funcțiunile nervilor. Patru erudiți — scrie ziarul austriac — ne-au surprins prin lucrările lor importante : Van Gehuchten din Louvain, G. Marinescu din București, Goldscheider și Flatau din Berlin.

„Seria conferințelor a deschis-o Van Gehuchten, care a vorbit despre anatomia celulei nervoase.

„Apoi, a vorbit congresiștilor doctorul Marinescu. Acesta, cu ajutorul unor mari proiecții ale unor celule nervoase, a trecut în revistă anatomia și patologia celulelor nervoase în urma cercetărilor sale proprii. Doctorul G. Marinescu — continuă ziarul — a prezentat proiecții de celule nervoase alterate, prin amputațiuni, prin otrăvire cu arsenic și prin boli infecțioase, ca turbarea etc. Într-un cuvînt, autorul, care a făcut lucrarea la cererea congresului și pe cheltuiala acestuia, a urmărit la o serie întreagă de boli schimbările pe care ele le-au produs în structura intimă a celulei nervoase, contribuind prin aceasta la cunoașterea amănunțită a citopatologiei nervoase".

Într-adevăr, G. Marinescu a uimit asistența prin nenumăratele fapte și observații pe care le-a adus. Vorbind medicilor din întreaga lume despre rolul corpusculilor

lui Nissl, despre kinetoplasmă și cromatoliză, despre funcția neurofibrilelor, despre leziunile primitive și cele secundare ale celulei nervoase descrise de el, despre repararea celulei nervoase, despre rolul celulelor nevroglice în biologia țesutului nervos, și despre încă multe aspecte structurale și funcționale ale celulei nervoase în diferite situații, G. Marinescu, folosind deopotrivă aparatul de proiecție și sugestivele planșe pregătite cu ajutorul pictorului Neylies, și-a plimbat ascultătorii printr-o lume, în parte necunoscută chiar de unii dintre cei mai de seamă neurologi prezenți la congres.

Celula nervoasă nu era studiată și prezentată în raport în mod static, ci în devenirea ei, raportul urmărind schimbările și transformările ei, în funcție de tot felul de factori : infecții microbiene, otrăviri cu substanțe toxice, mediu înconjurător, stări de oboseală sau repaus, frig, căldură etc. G. Marinescu studiase toate aceste episoade biologice asupra celulei nervoase, așa cum o recoltase de la cadavre sau pe care el însuși o îmbolnăvise prin diferite metode, pentru a putea apoi culege roadele experiențelor sale. Determinismul științific, adică legătura necesară între cauză și efect, acest mod de gîndire materialist, iată ce a stat la baza raportului prezentat de G. Marinescu, congresului internațional de medicină de la Moscova.

În timp ce mulți dintre marii histologi și citologi ai lumii se ocupau numai de aspectul morfologic al celulei nervoase, de înfățișarea ei, G. Marinescu mersese mai departe și intrase cu cercetările sale în adîncul funcțiilor celulei. De asemenea, într-o vreme în care rolul chimiei biologice, al reacțiilor chimice care se petrec în interiorul organismului, țesuturilor, celulelor, de-abia începuse

să fie cunoscut şi menţionat cu timiditate, G. Marinescu, cu intuiţia sa vie şi cu pătrunderea sa ştiinţifică dezvoltată, acordă o importanţă deosebită biochimiei, importanţă pe care anii ce vor urma o vor confirma tot mai mult.

„Abia cînd histologii vor pătrunde efectele biochimice ale toxinelor microbiene şi ale otrăvurilor în genere asupra celulei nervoase, abia atunci se vor putea studia cu folos antidotele şi medicamentele curative". G. Marinescu nu cerceta, nu studia celula numai pentru a descrie alteraţiile, transformările prin care trece ea, ci pentru ca, descoperind aceste modificări, să poată găsi mijloace de vindecare, de prelungire a vieţii.

Raportul tînărului profesor romîn a fost tipărit pe cheltuiala congresului şi difuzat participanţilor mai de seamă şi apoi tuturor marilor biblioteci din lume.

Pentru activitatea sa ştiinţifică de pînă atunci ca şi pentru înalta ţinută a raportului său, G. Marinescu a fost ales membru al Societăţii neuropatologilor şi psihiatrilor din Moscova, condusă de marele neuro-psihiatru rus S. S. Korsacov. Despre acest eveniment revista „Spitalul" din 1898 scria :

„Societatea de neurologie din Moscova a ales ca membru corespondent pe dl. prof. G. Marinescu. Desigur, această alegere e făcută pe baza lucrărilor de neuropatologie ale d-lui Marinescu, lucrări atît de bine cunoscute şi apreciate de întreaga lume ştiinţifică. Cu deosebită bucurie privim această alegere şi exprimăm amicului nostru călduroasele noastre felicitări".

Fericit că se află la Moscova, oraş pe care nu-l putuse vizita în cursul voiajului făcut cu un an în urmă pentru revista „La semaine medicale", G. Marinescu nu

pierdu ocazia să facă cunoştinţă cu marii oameni de ştiinţă ruşi, cărora le vizită clinicile şi laboratoarele. Astfel, el cunoscu pe Bechterev, Pavlov, Puusep, Dogiel, Korsacov, Roth, Kojevnikov şi mulţi alţii, cu care va rămîne în legătură, întîlnindu-se adesea, de aici înainte, în cîmpul cercetărilor şi al discuţiilor ştiinţifice.

G. Marinescu fu fericit să întîlnească acum la Moscova pe savantul rus Mecinicov, care lucra la Paris şi pe care îl cunoscuse personal la şedinţele societăţilor ştiinţifice şi în laboratoarele Institutului Pasteur.

O fotografie făcută la această mare întîlnire internaţională a medicilor ni-l arată pe tînărul om de ştiinţă romîn printre sute şi sute de participanţi, aşezat în primul rînd, în centrul obiectivului. Îmbrăcat într-o haină albă de vară, cu o pălărie de paie în mînă, figura lui trădează o bună dispoziţie şăgalnică, evidentă pentru oricine priveşte această imagine.

În urma succesului obţinut, diferiţi profesori străini, şefi de clinici şi de mari laboratoare — îi făcură din nou neurologului romîn oferta de a veni să lucreze cu ei, dîndu-i asigurări pentru o viaţă materială şi condiţii de lucru excelente.

G. Marinescu refuză însă categoric. Era atîta suferinţă, boală, mizerie, sărăcie, atîta înapoiere şi neştiinţă în scumpa lui ţară, încît nu concepea să o părăsească.

Cuvintele lui Pasteur : „dacă ştiinţa n-are patrie, omul de ştiinţă are totuşi o patrie", cuvinte pe care le-a auzit în ziua cînd pentru prima oară a luat contact cu Parisul, atît de mult se înrădăcinaseră în conştiinţa lui, încît nimic în lume nu-l putea abate de la drumul pe care şi-l alesese.

UN MARE ANIMATOR

LA SFÎRŞITUL lunii noiembrie 1897, G. Marinescu ţinu lecţia de deschidere a cursului în amfiteatrul spitalului Colţea. Era primul contact al noului profesor cu studenţii săi. Aceştia, cunoscînd faima pe care tînărul savant şi-o cucerise prin valoroase lucrări, umpleau amfiteatrul pînă la ultimul loc.

Începîndu-şi lecţia — după ce fusese prezentat cu cuvinte calde de către decanul facultăţii, prof. Petrini-Galaţi, de la care, ca student, deprinsese primele noţiuni de histologie, — G. Marinescu mulţumi profesorilor săi, Babeş, Kalinderu şi Buicliu, care s-au străduit să înfiinţeze catedra de *„clinica maladiilor nervoase"*. El asigură corpul profesoral că îşi va închina întreaga activitate ştiinţifică în interesul facultăţii şi că va lupta ca spitalul Pantelimon, lăsat în părăsire, să devină un puternic focar de ştiinţă pentru instrucţiunea studenţilor în medicină.

Semnificative pentru starea în care a găsit spitalul sînt următoarele cuvinte, rostite de G. Marinescu la acea primă lecţie :

„În consiliul profesoral, d. prof. Petrini-Galaţi a cerut ca denumirea catedrei să fie *clinica maladiilor sistemului nervos şi de electroterapie*, dar pentru a face acest curs de electroterapie trebuie a avea aparate şi instrumente la dispoziţie. Din nenorocire însă, după cum se ştie de toţi, clinica este cu totul lipsită de personal şi de aparate, situaţie absolut regretabilă". [13]

Pus de la început în faţa unor crude realităţi, G. Marinescu se va lupta toată viaţa cu greutăţile provocate de guvernanţi, care, dacă vor avea bani pentru „bătăi cu flori" la Şosea, vor fi întotdeauna zgîrciţi cu ştiinţa şi cu slujitorii ei.

După introducere, a urmat lecţia propriu-zisă ; profesorul, care avea un dar înnăscut de exprimare clară şi convingătoare, îşi captivă auditoriul, făcînd o sinteză asupra noii ştiinţe : neurologia. El îşi completă lecţia cu prezentarea de cuprinzătoare şi sugestive planşe, desenate de pictorul Jean Neylies, ca şi cu prezentarea de bolnavi, astfel ca cele expuse să fie cît mai bine şi mai uşor înţelese de studenţi.

Aşa cum în urmă cu zece ani — în 1887 — în amfiteatrul Institutului de bacteriologie, G. Marinescu — atunci student — nota de zor, în prima bancă, fiecare cuvînt al noului profesor V. Babeş, tot aşa acum, în prima bancă a amfiteatrului de la Colţea, un tînăr student săbuţ, de talie mijlocie, cu părul castaniu, deosebit de liniştit şi de serios, scria într-un caiet gros, cartonat, ceea ce noul profesor spunea de pe catedră. Tînărul student atît de sîrguincios era medicinistul C. I. Parhon, primul intern al profesorului G. Marinescu la spitalul Pantelimon şi cel ce avea să devină cel mai strălucit elev şi colaborator al marelui neurolog, iar apoi şef de şcoală şi savant de reputaţie mondială. Notele de la curs revăzute de profesor, ca odinioară cele ale lui G. Marinescu, revăzute de Babeş — erau publicate de studentul C. I. Parhon în revista „România medicală", care acorda o largă ospitalitate acestor rezumate.

Metoda pedagogică a lui G. Marinescu consta din pornirea de la simplu la complex, de la analiză la sinteză,

de la faptul clinic la interpretarea lui. În afară că erau atît de instructive, lecţiile noului profesor erau totdeauna şi impresionante. Profesorul nu citea în mod automat după nişte foiţe, cum făceau atîţi profesori din vechea generaţie. El aducea la curs, cu brecul spitalului, cazurile interesante descoperite la Pantelimon şi pe marginea lor îşi dezvolta lecţia.

Cu cîtă atenţie au urmărit primii lui studenţi prelegerea despre *afazie*. Profesorul aduse în ziua aceea la „Colţea", unde-şi ţinea cursul, mai mulţi pacienţi de la Pantelimon. Aceştia uitaseră să vorbească. Li se arătau diferite obiecte, dar nu le puteau numi. Dintr-o frază înţelegeau doar cîte un cuvînt şi pe acesta anapoda. Nu mai erau în stare să scrie. G. Marinescu stătea, cu răbdare, de vorbă cu ei. Bolnavii auzeau ce li se spunea, dar nu înţelegeau nimic. Parcă li se vorbea într-o altă limbă.

Profesorul desfăcu planşele cu desenele emisferelor cerebrale şi arătă căror cauze se datoreşte această boală, care părţi ale creierului şi ce circumvoluţiuni poartă pecetea leziunilor ce au dat naştere tulburărilor de vorbire, de scriere, de înţelegere.

La lecţia despre „epilepsie", boală pe care profesorul o cunoştea atît de bine din studiul sutelor de cazuri care l-au condus la întocmirea monografiei ce-a fost distinsă în 1894 cu premiul Academiei de medicină din Belgia, G. Marinescu avu grijă să sublinieze în faţa studenţilor o concepţie nouă, materialistă, neîmpărtăşită de toţi profesorii.

„Maladii esenţiale fără cauze — spuse el — nu există. Majoritatea stărilor de boală sînt datorite unor alteraţiuni ale ţesuturilor. Epilepsia — această boală caracte-

rizată printr-o eclipsă, printr-o pierdere trecătoare a conştiinţei — socotită multă vreme ca boala „sine-materia", fără cauză, e datorită unor leziuni materiale în scoarţa creierului."

Pentru a face cunoscut studenţilor marile merite ale lui Charcot, care i-a fost maestru, una din primele sale lecţii, culeasă de C. I. Parhon şi M. Goldstein, interni ai serviciului, avu ca subiect : *Charcot şi opera sa.* Cu multă căldură, profesorul vorbi tinerilor medicinişti despre şcoala maestrului de la Salpêtrière şi despre rolul acestuia în pătrunderea şi tratarea bolilor sistemului nervos.

Orele de curs — la care profesorul trebuia să-şi aducă bolnavii tocmai de la Pantelimon, la spitalul Colţea, — alternau zilnic cu cercetările de laborator, cu consultarea clinică a bolnavilor, cu citirea literaturii medicale la zi, cu redactarea comunicărilor, cu expunerea lor în şedinţe publice, cu scrierea articolelor, cu organizarea muncii la spital, cu încă atîtea şi atîtea alte misiuni pe care le socotea ca datorii ce trebuiau neapărat îndeplinite.

Şi mai merită să fie spus ceva : în primul an de profesorat G. Marinescu era ocupat şi cu... stagiul militar. De cum a venit în ţară el a fost chemat „să satisfacă — cum se spunea — cerinţele legii recrutării".

De cîte ori vreun superior arţăgos găsea să-l pună de gardă, tocmai în zilele de curs, pentru ca profesorul să fie pînă la ultima clipă în panică, neştiind dacă i se va aproba sau nu lipsa, pentru a putea să-şi facă lecţia cu studenţii !

Persecuţia se pare că luase chiar proporţii, în urma unei întîmplări puţin obişnuite.

În timpul şederii profesorului Leyden în Bucureşti, savantul german îşi exprimase dorinţa să viziteze spitalul militar.

Cînd intră în salonul de recepţie, Leyden fu întîmpinat de cîţiva generali şi colonei, şefii serviciilor respective.

Într-un colţ, în mijlocul unui grup destul de numeros, se afla, modest, şi locotenentul G. Marinescu, cel mai mic în grad dintre toţi cei prezenţi.

Zărindu-l, profesorul Leyden se îndreptă către G. Marinescu şi în tot timpul vizitei nu se mai despărţi de el, neglijînd pe mai marii spitalului.

Explicabilă deci, mînia superiorilor împotriva lui G. Marinescu.

Cele douăzeci şi patru de ore ale zilei erau de multe ori insuficiente pentru munca pe care o îndeplinea tînărul profesor.

...Şi drumul acela pînă la Pantelimon şi înapoi în oraş, care-i fura cel puţin trei ore în fiecare zi !

De multe ori, prins în vîltoarea rezolvării vreunei probleme, G. Marinescu renunţa de a mai veni în oraş, rămînînd să doarmă în spital, pe vreun pat improvizat, — aşa cum făcea odinioară, cînd era student. Nu o dată, dacă şederea se prelungea mai multe zile, G. Marinescu se pomenea la Pantelimon cu bătrîna sa mamă, care venea să aducă de-ale mîncării fiului ei. Pentru ea savantul rămăsese feciorul căruia încă mai trebuia să-i poarte de grijă.

Timp de nouăsprezece ani fără întrerupere, din 1897 pînă în 1916, G. Marinescu a întreprins eroicul său drum la Pantelimon, fie pe arşiţă, înecat în praful zilelor de vară, fie pe frig şi zăpadă, sau prin noroaiele groase de

toamnă ori de primăvară, izbutind să ajungă la spital întotdeauna, cel dintîi. De cîte ori, în acest lung răstimp, brişca care-l transporta la spital n-a rămas împotmolită în noroaiele perifericei şosele ce ducea spre Pantelimon ! Fără nici o stingherire, savantul cobora din caleaşcă, ajutînd, cu lopata în mînă, birjarului, la despotmolire, sau luînd parte activă la reparaţii, atunci cînd „vehiculul" rămînea numai în... trei roţi.

Aşa cum la Salpêtrière ceasurile se potriveau după ora sosirii lui Charcot la clinică, tot aşa la Pantelimon, se ştia precis cînd era ora şapte. Ca un adevărat gong sau ca o sirenă, care anunţă începerea lucrului, zurgălăii cailor vesteau, cu melodia lor, sosirea la spital a profesorului, fix la aceeaşi oră.

Fără a fi de o severitate excesivă, profesorul era totuşi foarte respectat în spital, datorită prestigiului şi faimei sale.

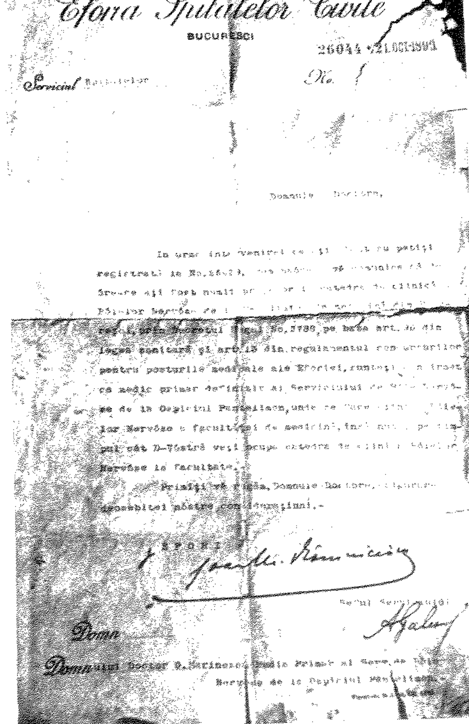
Dacă G. Marinescu era primul care sosea dimineaţa la spital, tot el era cel care pleca ultimul. După vizita în saloane, el rămînea în laborator pînă tîrziu după amiază, lîngă microscopul, lamele, borcanele cu creieri, manuscrisele şi desenele sale, studiind piesele anatomice, colorînd, cercetînd, notînd, gîndind, elaborînd. Deşi mijloacele de lucru, la Pantelimon, erau reduse, laboratorul din afara Bucureştiului deveni curînd cunoscut în întreaga lume, prin lucrările ieşite de aici.

Maestrul avea marele dar de a-şi antrena la lucru internii, asistenţii, studenţii, colaboratorii, întreg personalul. Nimic din ceea ce ştia nu păstra numai pentru el, nimic din ceea ce proiecta sau gîndea nu ascundea pentru sine. Internii — încă studenţi — deveniră colaboratorii săi, semnînd alături de el lucrări de neu-

rologie destinate a fi publicate în revistele străine de specialitate. După ce îi stimula, le dădea încredere în capacitatea lor proprie și-i punea pe drumul cel bun, învățîndu-i cum se urmărește o problemă, le ținea la dispoziție cazurile cele mai interesante sau le dădea să dezlege anumite probleme, care să constituie obiectul studiilor lor proprii.

Iată, de pildă, cazul internului C. I. Parhon. Acesta e deosebit de interesat de lucrările pe care maestrul său le face asupra anatomiei și histologiei sistemului nervos. Își ajută profesorul și e atent la fiecare mișcare pe care acesta o face în laborator, la fiecare gînd, la fiecare explicație pe care o dă celor din jur, în legătură cu experiențele făcute. După ce-a deprins unele din metodele folosite de profesor, internul pornește el însuși pe căile științei. Inspirat de ceea ce vedea că formează obiectul preocupărilor lui G. Marinescu, internul C. I. Parhon, uneori singur, alteori cu colegii săi de spital C. Popescu sau M. Goldstein, inițiază lucrări proprii, originale. Astfel, extirpează sau secționează diferiți nervi, (nervul sciatic, nervul circonflex etc.) urmărind reacțiile provocate în măduvă și descriind modificările microscopice întîlnite cu ocazia acestor experiențe.

În felul acesta, chiar în primii lui ani de profesorat, începură să apară în revistele din țară — „Spitalul" sau „Romînia medicală" — și chiar în cele din străinătate, studii și cercetări semnate de C. I. Parhon, M. Goldstein, V. Vineș, L. Strominger, C. Popescu, H. Makelarie, I. Minea etc. Toate aceste articole, tratînd cele mai variate probleme în legătură cu sistemul nervos, erau lucrate sub îndrumarea profesorului G. Marinescu. La rîndul lor elevii săi nu uitau să-i aducă mulțumiri,


Eforia Spitalelor Civile
BUCURESCI
26044
Serviciul
No.

Domnule Doctore,

...

Domnului Doctor G. Marinescu

Actul de confirmare a lui G. Marinescu ca medic primar la Ospiciul Pantelimon (1889) în urma numirii ca profesor definitiv

ACADEMIA ROMÂNĂ

DISCURSURI DE RECEPȚIUNE

XXVIII.

PROGRESELE
ȘI
TENDINȚELE MEDICINEI MODERNE

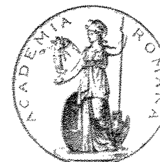
DISCURS ROSTIT LA 10 (23) MARTIE 1906
IN ȘEDINȚA SOLEMNĂ

DE

Prof. Dr. G. MARINESCU

CU RĂSPUNS DE

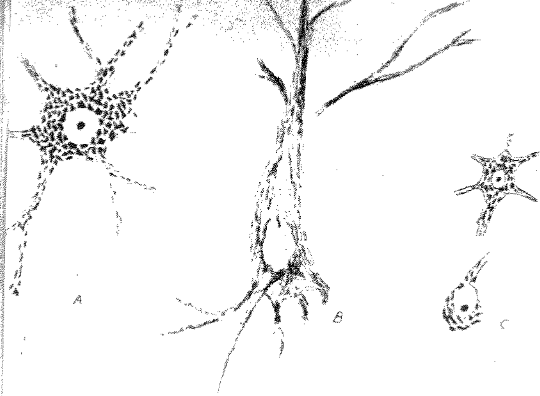
Prof. Dr. V. BABEȘ
MEMBRU AL ACADEMIEI ROMÂNE



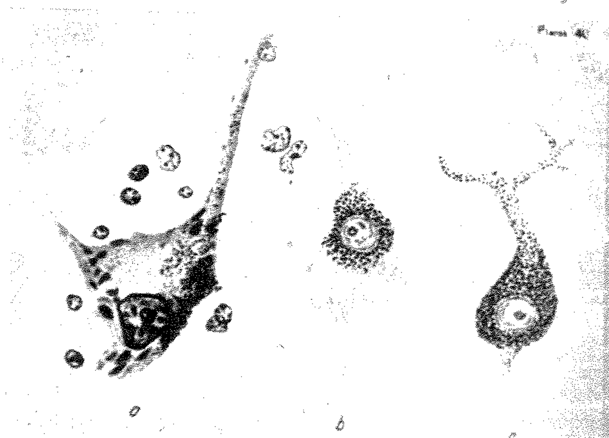
BUCUREȘTI
INST. DE ARTE GRAFICE CAROL GÖBL
16, STRADA DOAMNEI, 16
1906.

Prețul 40 bani.

Coperta broșurii conținînd discursul de recepție la Academia Romînă (1906)







Diferite tipuri de celule nervoase

în fiecare studiu, pentru bunăvoinţa arătată de maestru la furnizarea subiectului, indicarea bibliografiei, revizuirea şi completarea lucrării. În felul acesta a luat naştere, la început modestă, apoi, o dată cu trecerea anilor, din ce în ce mai impetuoasă, şcoala neurologică romînă a cărei faimă avea să fie pretutindeni recunoscută.

Impulsul profesorului pentru muncă anima şi pe bolnavii mai valizi din spital, care se ofereau, din toată inima, să înlocuiască, în oarecare măsură, personalul auxiliar, cu totul neîndestulător.

Unii bolnavi copiau foile de observaţie, alţii, mai îndemînatici, spălau lamele şi lamelele necesare la prepararea pieselor microscopice, pentru ca internul sau asistentul să-şi întrebuinţeze timpul într-o muncă mai importantă, mai specializată.

Un tînăr bolnav învăţă să facă secţiuni, să coloreze şi să fixeze piesele microscopice. După vindecarea lui, avînd dobîndită o adevărată specializare, el fu reţinut ca salariat al clinicii.

Examenele la patul bolnavilor, la care luau parte internii, medicii, asistenţii, constituiau adevărate lecţii, pline întotdeauna de roade. Învăţînd de la Kalinderu şi Buicliu şi apoi de la Charcot ştiinţa şi arta clinicii medicale şi înzestrat el însuşi cu o rară putere de pătrundere şi descifrare a bolilor, G. Marinescu căuta întîi, prin observaţie vizuală, semnele exterioare ale bolii, exprimate pe faţa pacientului şi trădate de întreaga lui înfăţişare şi atitudine. Urma examenul clinic, făcut pînă în cele mai mici amănunte şi-apoi, după găsirea diagnosticului, întotdeauna fără greş, indicarea tratamentului pentru uşurarea durerilor, pentru recăpătarea sănătăţii.

Cu o răbdare admirată de toţi cei din jurul său, el rămînea adesea ore întregi lîngă vreun pacient, urmărind evoluţia unui simptom. Deviza sa „totul pentru bolnav" îl făcea să fie neînduplecat faţă de infirmiera care nu-şi îndeplinea datoria, refuzînd bolnavilor serviciile cerute, sau nedînd la timp medicamentele prescrise. La fel de exigent apărea faţă de interni, cărora le pretindea ţinerea în cea mai perfectă ordine a foilor de observaţie. De asemenea, neiertător era faţă de administraţie, atunci cînd descoperea că se înstrăinau alimentele, în loc să asigure mîncarea necesară bolnavilor.

PRIMUL FILM ŞTIINŢIFIC ROMÎNESC

SPITALUL PANTELIMON, puţin cunoscut pînă la înfiinţarea serviciului de boli nervoase al lui G. Marinescu, evitat din cauza depărtării lui de oraş, deveni cel mai căutat şi cel mai cunoscut spital din Bucureşti, graţie inovaţiilor introduse în tratamente de către şeful clinicii.

G. Marinescu instală în clinica sa prima sală de gimnastică medicală din ţară pentru reeducarea mişcărilor la pacienţii cu tulburări, cu dificultăţi în mers, cum sînt tabeticii. De asemenea aplică pentru prima oară în ţară tratamentul cu masaj, atît de folositor în anumite paralizii şi atrofii. Şi tot pentru prima oară în ţară organiză la Pantelimon o sală de tratament prin agenţi

fizici, prin electroterapie, precum şi o sală de biliard pentru reeducarea mişcărilor membrelor şi corpului.

Tot ce era nou în întreaga lume, tot ce putea servi la progresul ştiinţei, la vindecarea bolnavilor, era introdus în clinica de la Pantelimon.

Un lucru care produse senzaţie în lumea medicală în vremea aceea — sîntem în preajma anului 1900 — fu introducerea de către G. Marinescu a cinematografului în medicină. La numai cîteva luni după inventarea aparatului de cinematografie — aşa cum cîţiva ani înainte se gîndise la aplicarea razelor Roentgen în radiografia mîinilor — tot aşa acum, savantul romîn, cu mintea lui ageră şi veşnic în căutare de lucruri inedite, se gîndi să urmărească cu ajutorul acestui aparat mersul în diferite boli nervoase, care produceau tulburări de mişcare ale membrelor. Cu proprii săi bani el comandă în Franţa, la fraţii Lumière, un aparat cinematografic, unul din primele aparate cinematografice din ţară. Acest aparat poate fi văzut în „Muzeul memorial G. Marinescu" din Bucureşti, unde se află expus şi cu el a fost realizat întîiul film ştiinţific romînesc.

Folosind metoda încetinirii imaginilor la proiectarea lor pe ecran, G. Marinescu izbuti să creeze un tablou complet al mersului în diferitele paralizii, putînd să le recunoască după caracteristicile lor, aşa cum apăreau în film.

Revista „La semaine médicale" publică pe mai multe pagini, într-unul din numerele din anul 1899, la rubrica „lucrări originale", studiul lui G. Marinescu privitor la tulburările de mers în paralizia unei jumătăţi a corpului (hemiplegie), observate cu ajutorul cinematografiei. Studiul aducea date noi, revelatoare, care pînă atunci nu

fuseseră cunoscute. Tot în acelaşi an, G. Marinescu trimise Academiei de ştiinţe din Paris comunicarea *„Un caz de hemiplegie isterică vindecată prin sugestie hipnotică şi studiată cu ajutorul cinematografiei“*.

În ce consta acest caz ?

O femeie în vîrstă de 28 de ani se certase cu soţul ei. În timpul certei femeia fusese cuprinsă de tremurături ale părţii drepte a corpului, apoi de o stare de mutism, urmată de pierderea cunoştinţei. Adusă la spitalul Pantelimon ea intră în îngrijirea profesorului G. Marinescu. Supusă unui tratament de izolare şi repaus complet, vorbirea îi reveni, dar paralizia persistă, atît la piciorul cît şi la mîna dreaptă. Dîndu-şi seama că era vorba aici de-un caz de isterie — boală provocată de o sugestibilitate exagerată, anormală, profesorul procedă la tratamentul prin sugestie hipnotică. Medicul adormi pacienta şi îi sugeră că membrele ei nu mai erau imobilizate. Cînd se trezi, femeia îşi reluă mersul şi nu mai prezentă nici un fel de simptom de boală.

Înainte de vindecare, G. Marinescu studiase mersul acestei paralitice cu ajutorul aparatului de cinematografie, dovedind că mersul în paralizia isterică era altul decît cel în paraliziile organice, datorite leziunilor sistemului nervos.

Fiind primul medic din Romînia care folosea cu succes, în anumite boli, tratamentul prin hipnotism şi sugestie, învăţat la Salpêtrière, G. Marinescu ţinu în acea vreme o conferinţă publică în care arătă că hipnotismul este un mijloc de tratament medical. Prin urmare cei ce nu sînt medici şi fac hipnotism prin săli de spectacole, trebuie să fie consideraţi că practică ilegal medicina şi pedepsiţi ca atare. El dădu ca exemplu Rusia care re-

glementase practica hipnotismului, „ea nefiind permisă decît medicilor şi acestora încă în anumite condiţii“.[14]

Încă de la venirea lui în ţară, G. Marinescu începuse să frecventeze cu regularitate şedinţele „Societăţii ştiinţelor medicale“ din Bucureşti. Comunicările lui se succedau fără întrerupere, profesorul prezentînd mereu cazuri interesante şi adăugînd permanent la ceea ce se cunoştea pînă atunci lucruri noi, originale.

Ascultînd comunicările celorlalţi medici şi profesori, el intervenea în discuţii întotdeauna, aducînd lucruri noi în problemele dezbătute, aprobînd sau combătînd punctele de vedere expuse.

Datorită rigurozităţii sale ştiinţifice, vastelor sale cunoştinţe şi ascuţitului său spirit critic pe care şi-l aplică, în primul rînd, lui însuşi, G. Marinescu va fi cunoscut în curînd, nu numai în ţară, ci şi în străinătate ca un adevărat enciclopedist al neurologiei, ca un savant la curent cu tot ce era nou în această ramură, nelăsînd să apară ceva care să nu fie minuţios controlat de el, neîngăduind să se facă vreo afirmaţie, pe care el să n-o verifice.

În jurul anului 1900, descoperitorul fagocitozei, marele savant rus I. Mecinicov, care lucra la Paris ca subdirector al Institutului Pasteur, lansă celebra lui teorie asupra bătrîneţii şi morţii naturale, arătînd că acestea sînt datorite luptei ce se dă între celulele „nobile“ ale organismului — adică celulele nervoase şi musculare — şi „fagocite“, celule mobile şi distrugătoare, luptă din care cele din urmă ies învingătoare.

Teoria bătrîneţii formulată de Mecinicov, făcînd cu viteză înconjurul lumii, ajunse repede şi la cunoştinţa lui G. Marinescu. El se apucă să verifice dacă la bă-

trîni celulele *nobile* sînt într-adevăr fagocitate de celulele conjunctive. Alegînd din colecţia sa creiere şi măduve de oameni bătrîni şi făcînd cît mai multe preparate, G. Marinescu constată că celulele nervoase la bătrîni nu sînt fagocitate, nu sînt înghiţite de alte feluri de celule.

Pe lîngă articolele de revistă, pe care nu întîrzie să le scrie, el corespondă şi direct cu Mecinicov, trimiţîndu-i la Paris — la Institutul Pasteur — piese colorate din sistemul nervos, spre edificare.

Mecinicov îi răspunse personal şi apoi, în una din lucrările sale, savantul rus se exprimă în felul următor :

„Domnul Marinescu, o autoritate în tot ceea ce priveşte sistemul nervos, a combătut felul meu de a vedea, bazîndu-se pe faptul că, în centrii nervoşi ai bătrînilor, distrugerea elementelor specifice nu este opera fagocitelor. În sprijinul tezei sale, domnia sa a avut amabilitatea să-mi trimită cîteva preparaţii ale măduvei spinării a persoanelor foarte înaintate în vîrstă, şi în care nu se vedea de loc distrugerea făcută de fagocitoză. Am putut lesne confirma lipsa fagocitozei în preparaţiile trimise de d. Marinescu, dar ele se refereau la celulele măduvei spinării, adică ale unui organ a cărui degenerare senilă este cu mult mai mică decît aceea a creierului". [15]

Din măreţul edificiu al teoriei mecanismului bătrîneţii emise de I. Mecinicov, unul din primii savanţi ai lumii care s-a pus în fruntea luptei pentru prelungirea vieţii, unele părţi — printre care şi cea semnalată de G. Marinescu — au fost primite cu rezervă, fiind infirmate de cercetări mai adînci.

Problema bătrîneţii legată de problema prelungirii vieţii îl va preocupa permanent de-a lungul anilor şi pe G. Marinescu, care va urmări prin toată activitatea lui, prin lupta pe care o va duce pe tărîm ştiinţific, medical şi social, ca viaţa omului să înceteze de a mai fi frîntă de timpuriu din cauza bolilor, a mizeriilor şi a răului trai.

ÎNCEP SĂ SE DEFINEASCĂ POZIŢIILE

ÎN ANUL 1899 G. Marinescu nu mai era suplinitor, ci profesor titular al facultăţii.

Bucuria de a fi ajuns profesor plin îi fu întunecată de un eveniment, care-l întristă mult. După un lung calvar, profesorul său iubit, Gh. Asachi, muri în ziua de 22 aprilie 1899, atunci cînd de-abia împlinise 47 de ani. Mizeriile morale îndurate de acest vrednic fiu al poporului din partea conducătorilor şi colegilor săi invidioşi, grăbiră moartea talentatului chirurg care, prin activitatea şi atitudinea sa, se încadrează cu cinste, printre figurile progresiste ale începuturilor ştiinţei romîneşti.

Profesorul G. Marinescu, care se bucura în lumea ştiinţifică de un renume internaţional, începu să fie asaltat de oamenii politici ai zilei. Toţi voiau să-l aibă în partidul lor. Liberalii, repudiaţi de mase pentru repetatele economii bugetare aplicate, care începeau în-

totdeauna cu reducerile de salarii, voiau să-şi recîştige popularitatea prin împrospătarea cadrelor cu elemente tinere, necompromise încă.

La terminarea unui consiliu la facultate, unul dintre profesorii mai vechi îi transmise lui G. Marinescu mesajul şefului partidului liberal, care ar fi fost fericit să-l aibă printre partizani.

Tînărul savant consideră propunerea atît de jignitoare, încît ani de zile a refuzat să se mai întîlnească cu acela care l-a putut crede capabil să accepte o asemenea ofertă. Refuzul acesta va avea însă să-l coste mult pe acest îndrăzneţ şi original profesor. Partidul liberal, mereu la putere, îi va refuza sistematic orice sprijin.

Nici cu palatul nu se avea bine. Din ce cauză ?

Un tînăr descreierat ucisese, în apartamentul ei, o femeie din aşa zisa lume „bună". Asasinul era fiul generalului Candiano Popescu, aghiotantul regelui, iar victima, o „doamnă", care prin apucăturile ei demonstra viciile societăţii în care trăia. Motivul crimei ? Jaful ! Aşa declarase la interogatoriu însuşi ucigaşul. Procesul nu putea fi oprit. Trebuia însă să aducă salvarea criminalului. Dar cum ? Declarîndu-l nebun !

Un trimis al palatului se prezentă lui G. Marinescu, dîndu-i a înţelege că „majestăţile lor" îi vor fi profund recunoscătoare, dacă printr-un certificat eliberat de profesor, asasinul va fi declarat iresponsabil.

— Nu mă pot pronunţa înainte de a-l supune unui control atent ! răspunse hotărît, cinstit, G. Marinescu.

În sfîrşit, în ziua de 10 octombrie 1901, începu la Curtea cu juraţi judecarea procesului.

Fură ascultaţi ca experţi : prof. dr. Obreja, prof. dr. Romniceanu, vestitul agent electoral liberal, prof. dr. G. Marinescu şi alţii. Toţi medicii ascultaţi îl declarară pe asasin iresponsabil, datorită... „degenerării". Unul singur dintre ei, G. Marinescu, avu tăria să respingă în faţa justiţiei acest diagnostic.

— Nu există nici un fapt concret — declară G. Marinescu în faţa tribunalului — care să mă determine să-l declar iresponsabil pe acest tînăr. Pentru mine este un criminal de rînd, care a urmărit jaful şi societatea trebuie să se pună la adăpost de asemenea elemente.

Punctul de vedere al lui G. Marinescu triumfă şi asasinul îşi primi pedeapsa cuvenită.

Dacă în ţară, datorită cutezanţei sale, neurologul începu să fie considerat tot mai „intratabil", renumele său creştea, în schimb, din ce în ce mai mult, peste hotare.

Un tînăr absolvent al facultăţii de medicină, doctorul Vişoianu, plecînd în anul 1901 la specializare, la Paris, şi cerînd să fie primit să lucreze la Salpêtrière, se prezentă astfel, pentru a cîştiga bunăvoinţa profesorului Raymond, şeful clinicii :

— Vin din România, ţara lui G. Marinescu.

Profesorul Raymond, urmaşul lui Charcot, care cunoştea bine activitatea savantului de la Bucureşti şi i-o urmărea de ani de zile, de pe vremea cînd îi dăduse porecla „micul vagabond", răspunse prompt şi cu un aer de reproş solicitatorului :

— Marinescu nu este numai al României, el este al lumii întregi !

O altă surpriză avea să aibă în curînd acelaşi tînăr medic. Atunci cînd audie pentru prima oară, sub cupola

Sorbonei, cursul de neurologie al profesorului Pierre Marie, acesta își începu lecția despre „mielita transversă", boală a măduvei spinării care produce paralizia membrelor inferioare și atrofierea mușchilor, cu următoarele cuvinte:

„În interesantul său raport ținut la ultimul congres internațional de medicină care a avut loc în acest oraș anul trecut, profesorul G. Marinescu din România a demonstrat în mod categoric rolul hotărîtor al infecțiilor microbiene în producerea mielitei, stabilind că pătrunderea microbilor în țesutul nervos provoacă acestuia o serie întreagă de alterații".

Încă de pe cînd era student și preparator în institutul profesorului Babeș, G. Marinescu experimentase acțiunea microbilor, a toxinelor și a otrăvurilor asupra sistemului nervos central și periferic. Era convins (și această convingere s-a întărit o dată cu progresul microbiologiei) că multe boli nervoase, considerate misterioase în ce privește originea lor, își vor găsi explicație, se vor lămuri ca fiind datorate acțiunii unui microb sau unei toxine asupra celulei sau fibrelor nervoase.

Lucrările și publicațiile sale l-au făcut cunoscut în această direcție, așa că în anul 1900, la al 13-lea Congres internațional de medicină din Paris, fu desemnat ca raportor asupra mult dezbătutei probleme avînd drept temă: *„Natura și tratamentul mielitei acute"*. Era vorba în acest raport despre inflamațiile microbiene acute ale măduvei spinării și paralizia consecutivă a membrelor. Savantul romîn aduse dovezi experimentale, în fața congresului, despre natura microbiană a unora din afecțiunile măduvei, fie că era vorba de un

streptococ, de un stafilococ, de un pneumococ sau de alți microbi vizibili și colorabili la microscop.

Ca întotdeauna, dovezile lui G. Marinescu nu erau de ordin teoretic. El se sprijinea pe fapte materiale, histologice, adică pe lame cu secțiuni microscopice din măduva bolnavilor morți de mielite în care erau puși în evidență microbii cauzali. De asemenea — în mod experimental și fiind unul dintre primii cercetători din lume în această direcție — a inoculat la iepuri culturi de microbi, streptococ, stafilococ, pneumococ etc. intravenos, în lichidul cefalo-rahidian sau într-un nerv, cum ar fi nervul sciatic. Prin aceste experiențe el a căutat să demonstreze condițiile de pătrundere a microbilor în creier și măduva spinării, ajungînd la interesante concluzii. De exemplu, el a stabilit că microbii din sînge nu pătrund în sistemul nervos central decît dacă se adaugă o cauză în plus care scade puterea de apărare a țesutului nervos, cum ar fi frigul, un traumatism local etc.

Evident, și alți autori ca Oppenheim, Oetinger, Pierre Marie, Babeș, Marinescu însuși, aduseseră în lucrările lor dovezi despre natura microbiană a unora dintre bolile măduvei spinării, dar la congresul de la Paris, din 1900, savantul romîn prezentă pe lîngă dovezi anatomo-patologice și o serie întreagă de mărturii experimentale asupra invaziilor microbiene în măduvă și tocmai acestea constituiau noutatea și originalitatea raportului său.

Faptele și problemele raportate de G. Marinescu congresului de la Paris — ca odinioară celui de la Moscova — au fost mult comentate. Datorită lor prestigiul lui G. Marinescu în lumea științifică crescu și mai mult.

Jules Soury, care-şi ilustra cursurile sale de la Sorbona cu preparaţii microscopice lucrate la Pantelimon, scria în acea epocă profesorului de la Bucureşti :

„În această bătrînă Sorbonă, unde este atît de des vorba de dumneata"... sau „în expunerile mele de histologie fină a sistemului nervos adesea te citez întîi pe dumneata, apoi pe Cajal, Campbell şi pe ceilalţi".

La sfîrşitul anului 1901, G. Marinescu îşi pierdu mama. Această dispariţie, deşi în ordinea naturală a lucrurilor, va fi resimţită de savant ca o dureroasă şi ireparabilă amputaţie.

Cu toate preocupările sale, cu toată munca fără întrerupere, el se simte stingher. Prin ce momente grele trece el acum, cînd nu mai poate auzi un cuvînt de mîngîiere !

— Vă rog să nu uitaţi c-aţi fost chemat la o pacientă în strada Rozelor, îi aminti într-una din zile, cînd singurătatea cuprinsese întreaga casă, Ioana, o fostă infirmieră de la Pantelimon, care, ieşind la pensie, se oferise să-i poarte de grijă.

Medicul plecă imediat la adresa indicată.

— Nu-i nimic serios. O uşoară tulburare nervoasă, se pronunţă profesorul în faţa cazului examinat. Inima dv. nu poate bate la fel ca toate celelalte, adăugă tînărul savant, privind fix în ochii vii ai bolnavei, a cărei inimă începu acum să bată cu şi mai multă putere...

În vara anului 1903 — după o călătorie de studii în Suedia — el se refugie pentru cîteva zile de odihnă pe valea Argeşului. Savantul fu impresionat de marele număr de guşaţi, ca şi de viaţa mizeră în care trăiau aceşti oameni, unii din ei cu totul cretinizaţi.

„Cunoştinţele noastre — va spune G. Marinescu — asupra condiţiilor care cauzează guşa şi cretinismul sînt incomplete. În realitate însă, credem că trebuie căutată cauza acestor două boli nu numai în condiţiile casnice, dar şi în cele sociale şi economice... Ar fi, cred, timpul ca să fie îngrijiţi într-un mod sistematic miile şi miile de guşaţi care populează judeţele Suceava, Neamţ, Muscel etc. şi e datoria autorităţilor sanitare de a o face cît mai repede, căci numărul guşaţilor şi al cretinilor s-a înmulţit considerabil, iar tratamentul acestor stări este uşor de făcut. În guşă, ca şi în alte tulburări de nutriţie, *nu trebuie să se uite îmbunătăţirea stării economice şi a mediului social*". [16]

Luînd contact din ce în ce mai adînc cu realităţile din patria sa, G. Marinescu nu va înceta pînă în ultima zi a vieţii să atragă atenţia asupra mizeriei şi răului trai în care se zbătea majoritatea populaţiei, cerînd cu hotărîre remedierea acestor stări. Din nefericire însă, glasul savantului, atît de preţuit în lumea ştiinţifică, nu era ascultat de guvernanţii ţării din trecut.

În timpul peregrinărilor sale de-a lungul văii Argeşului, G. Marinescu se opri pentru o zi la Cîmpulung. Aici avu bucuria să revadă pe fosta sa pacientă din strada Rozelor, aflată la odihnă. La un reproş al ei, G. Marinescu răspunse :

— Vă asigur că nu voi mai lăsa să treacă multă vreme pînă la o nouă revedere. Şi el se ţinu de cuvînt. Nu după mult timp — în primăvara anului 1904 — în mica şi pitoreasca staţiune climaterică Breaza avu loc cununia lor.

Olga, tovarăşa lui de viaţă, devotată căminului, îl va stimula şi sprijini pe savant în toate acţiunile şi va

asigura căsniciei armonia și liniștea, fără de care opera creatorului nu ar fi fost posibilă.

Sosind acasă seara, de la ședințele „Societății științelor medicale" al cărui președinte era din anul 1904 — cînd l-a înlocuit pe fostul său profesor Petrini-Galați — sau de la spital, unde întîrziase, urmărind cine știe ce nouă problemă sau vreun caz deosebit, Marinescu împărtășea tinerei sale soții durerea de care era cuprins în fața suferinței fără de margini, cu care era pus zilnic în contact.

— Iar mi s-a adus în clinică un pelagros. L-au salvat oamenii din Pantelimon, tocmai în momentul cînd voia să se arunce în fîntînă. De data asta e vorba de un copil, ai cărui părinți au murit de aceeași boală.

Ca să-l dispună, Olga îi punea în față teancul de scrisori care nu lipseau o singură zi. Ele veneau din toate marile orașe ale lumii.

„Fericiți cei ce, ca dumneata, deși luptînd fără întrerupere contra bolii și a durerilor morale ale vieții, fac să reînoiască și să înainteze știința timpului lor. În Franța nu văd pe nimeni capabil de a institui observațiuni și experiențe atît de perfecte ca ale dumitale"... Semnat : Jules Soury.

Ce „admirabilă" coincidență !

Rîndurile acestea veneau tocmai în ziua cînd eforia refuzase de a mai da la Pantelimon vreun fond pentru animale de experiență. Savantul, ca să nu-și întrerupă lucrările sale experimentale, va trebui să plece, dimineața, la spital, ducînd în geantă cîte un pisoi de-al casei, adevărată jertfă pentru știință.

Și totuși, din această perioadă datează epocalele lucrări ale lui G. Marinescu și ale elevilor săi M. Goldstein

și I. Minea în legătură cu transplantările de nervi și de ganglioni nervoși.

O serie de savanți străini, printre care Bordet, Ehrlich, Mecinicov stabiliseră, pe cale experimentală, că dacă se injectează — subcutanat — unui animal, substanțe albuminoide sau extracte de celule provenite de la un animal de altă speță, în animalul injectat iau naștere substanțe capabile de a distruge celulele injectate. Aceste substanțe au fost numite citotoxine și ele sînt specifice în raport cu celulele injectate. Dacă se injectează celule de ficat ia naștere o citotoxină hepatică, dacă se injectează celule de rinichi ia naștere o citotoxină renală. Citotoxina este forma de apărare a organismului împotriva corpilor străini, reprezentate prin celulele injectate.

G. Marinescu, care își impuse în muncă principiul ca, ori de cîte ori se ivea un progres sau un fapt nou, să le verifice asupra sistemului nervos, se gîndi să aplice descoperirea de mai sus la celula și fibra nervoasă.

În experiențele lui G. Marinescu făcute cu elevul său I. Minea, un minunat tehnician, cei doi au procedat la transplantări de nervi de la o speță animală la alta, de exemplu de la iepure la pisică, sau de la cîine la pisică. Ei au constatat că nervul transplantat, după un timp murea, se necroza. Fără îndoială organismul se apăra contra corpului străin de natură nervoasă prin formarea unei neurotoxine.

Procedînd, dimpotrivă, la transplantări de nervi de la același animal, de exemplu de la membrul posterior la membrul anterior, cei doi colaboratori au putut observa că nu se producea moartea bucății de nerv

transplantat. Mai mult, apăreau în nerv fenomene care puteau facilita regenerarea nervului secționat cu ajutorul bucății de nerv transplantat.

Același lucru l-a observat și la om, făcînd transplantări de nerv de la membrul inferior la cel superior, sau de la acesta la față.

Într-o altă serie de experiențe G. Marinescu, de astă dată ajutat de un alt elev al său, M. Goldstein, a urmărit problema transplantării ganglionilor nervoși. Scopul era observarea stadiilor prin care trecea celula nervoasă, atunci cînd era mutată din locul ei normal, de origine, din canalul rahidian, de exemplu, într-o altă parte a corpului.

Făcînd asemenea transplantări la cîini și pisici, a urmărit apoi la microscop starea celulelor din ganglion după 5 ore, după 10 ore, după 3 zile, după 5 zile pînă la 23 zile.

Aproape toate celulele ganglionilor transplantați, după ce sufereau diferite modificări de structură, sfîrșeau prin a dispărea cu totul. Ceea ce le omora era mai ales lipsa de oxigen, care în mod normal este adus în celule de sînge. Dovada aceasta G. Marinescu a făcut-o observînd că celulele de la periferia ganglionului persistau, trăiau mai mult, deoarece se nutreau prin absorbția de oxigen din plasma înconjurătoare.

Celulele care supraviețuiesc cîtva timp, se măresc, cresc în volum și emit prelungiri, devin multipolare, toate aceste fenomene de plasticitate neuronală reprezentînd tendința la regenerare a celulei nervoase.

Pe cînd celulele nervoase din ganglionul transplantat, adică grefat sub piele, mor, celulele satelite, celulele de susținere, nu numai că nu dispar, dar ele se nutresc,

își măresc volumul și se multiplică, proliferează. Acest fapt dovedește că nevoia lor de oxigen este incomparabil mai mică decît a celulelor nervoase.

Experiențele de mai sus ale lui G. Marinescu n-au avut numai o importanță teoretică, ci au avut și aplicațiuni practice. După cum se va vedea, ele au folosit pentru intervenții chirurgicale reparatorii, de sutură a nervilor în cazuri de plăgi și răni ale membrelor cu secționarea nervilor, mai ales la răniții din timpul războiului. În anii 1917—1919, G. Marinescu, aflîndu-se în refugiu la Londra și Paris, va primi însărcinarea de a face studii speciale asupra regenerării nervilor amputați ai răniților, fiind considerat ca unul din cei mai buni cunoscători ai problemei.

Atunci cînd el a făcut însă pentru prima oară aceste experiențe și cercetări la Pantelimon, a fost silit să folosească mijloace atît de simple, de rudimentare, încît numai un om ca el, înzestrat cu tenacitatea-i proverbială, a putut birui.

Loviturilor pe care le primea mereu, G. Marinescu le prepara însă replica cuvenită. Lucrul acesta se va întîmpla în ziua cînd G. Marinescu va rosti discursul său de recepție la Academia Romînă.

N-a fost prea ușor ca savantul, deși cu o activitate atît de fecundă, să fie ales membru al Academiei. Atît liberalii cît și conservatorii n-aveau simpatie pentru acest neînduplecat adversar al politicianismului.

Un emisar al conservatorilor, profesor universitar și el, crezîndu-se mai norocos decît liberalii, veni într-o zi la Pantelimon să viziteze „dezinteresat“ spitalul. Remarcînd condițiile vitrege în care lucra savantul, putu

tocmai bine să plaseze mesajul cu care fusese însărcinat :

— ... Spunea aseară la club conu „Tăkiţă", (e vorba de Tache Ionescu, n.n.) că dac-ai veni la noi, ai avea imediat la dispoziţie clinica cea mai bine înzestrată din capitală şi n-ai mai trebui să te chinuieşti aici.

G. Marinescu, aşezat la masa de brad din laboratorul său, lipsit aproape complet de orice utilaj, examina o preparaţie făcută din creierul unui paralitic mort cu o seară înainte. Auzind cele rostite de colegul său, nici nu-şi ridică ochii de pe microscop, continuîndu-şi mai departe lucrul. Trimisul înţelese că a nimerit-o prost şi se retrase, oarecum jenat, raportînd seara la club că G. Marinescu a rămas acelaşi „îndărătnic".

Datorită atitudinii sale — de la care savantul nu era dispus să se abată — e de la sine înţeles că primirea lui la Academie a trebuit să fie înfăptuită cu luptă. Cînd, la 1899, G. Marinescu fusese numit membru corespondent al Academiei Romîne, lucrurile merseră mai uşor, fiindcă, de-abia sosit în ţară, oamenii politici nu-i cunoşteau încă dîrzenia şi oroarea ce o avea pentru minciuna ce-o practicau partidele de la cîrmă. De-atunci însă trecuseră cîţiva ani, în care poziţia savantului se definise şi el trebuia să tragă consecinţele.

În fruntea luptei date pentru a-l aduce în rîndul „nemuritorilor" — cum erau numiţi atunci academicienii — se afla şi de astă dată profesorul Victor Babeş. El voia ca prin prezenţa lui G. Marinescu la Academie să se întărească în incinta ei rolul forţelor progresiste, atît de puţine, dar atît de înflăcărate, de decise în lupta lor de promovare a ideilor înaintate şi de combatere din cel mai înalt for de cultură a marilor nedreptăţi sociale la care erau expuse ţărănimea săracă şi muncitorimea de la oraşe.

Intrînd în Academie, marele neurolog nu va dezamăgi nici de data aceasta pe fostul său profesor.

DISCURSUL DE RECEPŢIE LA ACADEMIE — UN ADEVĂRAT RECHIZITORIU

ŞEDINŢA DIN 10 MARTIE 1906 a Academiei Romîne n-a fost de loc una obişnuită. Numerosul public, format din profesori, medici, studenţi, oameni simpli, care urmăreau activitatea prodigioasă a lui G. Marinescu şi care erau prezenţi în ziua aceea sub cupola Academiei schimbaseră cu totul înfăţişarea molcomei săli, în care de atîtea ori, mulţi dintre bătrînii „nemuritori" dormeau de-a binelea. De data aceasta însă, nici cei mai somnoroşi nu numai că nu vor dormi, dar vor fi treziţi ca de cutremur de cele ce aveau să audă.

Aşa după cum cerea tradiţia, noul membru al Academiei trebuia să facă elogiul predecesorului său, a aceluia în locul căruia fusese ales. De aceea, G. Marinescu va rosti cîteva cuvinte de cald şi sincer omagiu în memoria doctorului I. Felix, vestitul igienist şi unul din puţinii profesori de la Facultatea de medicină ale

cărui cursuri îl atrăgeau în mod deosebit pe G. Marinescu în timpul studenției sale.

„În timp de 40 de ani — spuse, printre altele, noul ales — doctorul Felix a pus tot sufletul, toată munca lui, în serviciul patriei adoptive. Profesorul Felix a insistat asupra rolului însemnat pe care îl joacă răul trai și sărăcia în degradarea neamului nostru, factori care predispun organismul la boale, după ce i-a slăbit rezistența.“ [17]

Vocea puternică, timbrul plăcut, seriozitatea și prestigiul celui ce vorbea de pe estradă, țineau încordată atenția tuturora. Vorbitorul începu apoi să-și dezvolte raportul său intitulat *„Progresele și tendințele medicinei moderne“*.

„Medicina modernă — rosti tînărul academician, după ce trecu în revistă noile metode de tratament al celor mai importante boli — nu aspiră numai la îngrijirea individului, izolat de societate, ea urmărește un țel mai înalt, adică *prezervarea societății de diferite boli...*“

„Urmărind acest program, ea nu iese din atribuțiunile sale, dar uzează de o prerogativă a ei, căci una din cauzele cele mai frecvente de boală a individului este mediul social, iar medicina este datoare să se ocupe de toate cauzele bolilor.

„Tuberculoza, pelagra, sifilisul, alcoolismul etc. sînt adevărate boli sociale...

„Tuberculosul e o victimă a societății, ce n-a știut să-l împiedice a se contamina.

„Pentru pelagră — preciză savantul — lucrul e și mai evident, este poate dovada cea mai izbitoare de

influența mediului social asupra unei victime care nu știe să se apere, care nu poate să se apere“.

Și G. Marinescu explică:

„Țăranul mîncînd porumb stricat devine pelagros. Dar de ce mănîncă porumb stricat? Fără îndoială că mediul în care trăiește îl obligă să se hrănească cu asemenea porumb. *Societatea* — declară pe un ton categoric savantul — *este datoare de a repara greșeala față de această victimă exploatată de o societate rapace și fără milă. Să nu se creadă* — răsună puternic vocea lui G. Marinescu, ca o palmă aplicată regimului burghezo-moșieresc într-o citadelă pe care și-o credea asigurată, cum era Academia Romînă — *că societatea și-a plătit datoria față de acești nenorociți prin faptul că se construiesc pelagrozerii sau li se dau medicamente... Trebuie să li se dea ceva mai bun, ce ar putea să-i scape de mizerie, să-i împiedice de a deveni pelagroși. Le trebuie mai întîi pămînt spre a-l munci și a produce necesarul spre a se hrăni, a se îmbrăca, a se adăposti și a-și asigura existența*“. [19]

În fața Academiei, în care asemenea probleme nu mai fuseseră vreodată puse într-un mod atît de hotărît, de revoluționar, noul membru ceru ca pelagra — ale cărei victime se ridicau la cifra de o sută de mii — „să fie considerată accident de muncă de care să răspundă arendașii, oamenii rapaci, ca să nu zic criminali, care au dat uneori cu știință nenorociților de țărani să mănînce porumb stricat“. [20]

Trecînd la problema *alcoolismului*, tot atît de importantă din punct de vedere social, G. Marinescu arată că „modul cum se debitează alcool în orașe și mai ales la sate e aproape o crimă socială. I se permite țăranului

a se otrăvi cu alcool impur, de toate speţele, ba chiar este îndemnat şi exploatat la aceasta, iar pierderile materiale ce rezultă pentru ţară şi stat sînt enorme". [21]

Referindu-se la starea oraşelor romîneşti, G. Marinescu declară că ele se află într-o stare igienică din cele mai detestabile.

„Dacă în centrul Bucureştiului se văd case elegante, străzi pavate, canale, la periferie sînt cartiere absolut orientale şi murdare şi chiar în apropiere de centrul Bucureştiului se află gropile lui Aristide, Mincu, Oatu... care constituiesc adevărate focare de infecţie, de unde au plecat diferite epidemii sociale... Existenţa acestor gropi constituie un vot de blam dat stării sanitare a capitalei. Într-o ţară civilizată asemenea gropi infecte n-ar mai putea exista. [22]

„Un alt rău — continuă din ce în ce mai aprins vorbitorul — de care am fost izbit în diferitele mele călătorii prin ţară, a fost lipsa de plantaţii sub formă de grădini sau scuaruri, lipsă foarte simţită în capitală, unde spre ruşinea noastră nu dispunem de asemenea locuri igienice necesare sănătăţii noastre". [23]

Nelimitîndu-se doar la constatări, la enunţări sau la critică, ci propunînd şi soluţii de rezolvare, de îndreptare, G. Marinescu ceru ca „orice oraş să rezerve în interiorul său sau împrejur spaţii mari, libere, care vor fi destinate jocurilor de copii şi sporturilor pentru adolescenţi şi adulţi". [24]

În aula Academiei Romîne, pentru prima oară de la înfiinţarea ei, se făcea auzită, în acea după amiază de martie a anului 1906, grija pentru o copilărie fericită şi pentru răspîndirea sportului în mase.

Vorbind despre plaga mortalităţii infantile în ţara noastră, savantul atrase atenţia guvernanţilor şi oamenilor de ştiinţă :

„Copilul este o plantă pe care noi sîntem datori a o cultiva în mod intensiv, viitorul ţării noastre este legat de numărul şi sănătatea copiilor". [25]

Încheindu-şi asprul său rechizitoriu împotriva înapoierii şi mizeriei la care ocîrmuirea de atunci supusese ţara şi poporul muncitor, G. Marinescu rosti următoarele cuvinte profetice :

„*Fără a fi vizionar, nici utopist, sînt cu desăvîrşire convins că va sosi odată timpul cînd moartea nu va mai secera fără milă miile şi miile de copii, victime ale ignoranţei noastre şi ale organizaţiei actuale sociale... Omul nu va mai privi cu amar în jurul şi îndărătul lui. Dar cînd va fi acest viitor minunat ce va ridica pe om deasupra mizeriilor nesfîrşite ce-i degradează valoarea lui fizică şi morală ? Nu ştiu. Dar ceea ce ştiu este că trebuie să avem tăria în credinţele noastre şi atunci viitorul va fi al nostru*". [26]

Aplauzele, dacă n-au fost decît izolate în incintă, au fost însă unanime în băncile rezervate „publicului", care-şi mărturisea nu numai bucuria pentru cele auzite, dar şi totalul acord cu conţinutul discursului, adevărat imn închinat progresului umanităţii.

Îmbinînd în mod fericit gîndirea ştiinţifică cu cunoaşterea profundă a realităţii sanitare, sociale, economice şi politice, G. Marinescu, savant şi patriot, continuînd tradiţiile medicinei progresiste romîneşti, în care se ilustraseră Ştefan Stîncă, V. Babeş, I. Felix ş. a., înfiera de pe tribuna Academiei pe adevăraţii vinovaţi ai mizeriilor care măcinau masele populare.

„CE MAI E NOU ?"

PROFESORUL V. BABEŞ — căruia atitudinea energică a lui G. Marinescu îi procurase cea mai mare satisfacţie, fiindcă el însuşi lupta pentru satisfacerea aceloraşi revendicări — se urcă la tribună pentru a rosti răspunsul la discursul de recepţie al ilustrului neurolog, care se dovedise a fi şi un mare cetăţean.

Arătîndu-şi mulţumirea că scumpul său confrate, întocmai ca şi predecesorul său, doctorul Felix, şi-a ales ca subiect chestiunea arzătoare a îndreptării stării desperate a sănătăţii ţăranului romîn, precum şi a stării sale economice „îndemnînd cu convingere şi cu focul tinereţii spre mijloacele potrivite pentru ridicarea ţărănimii romîne", profesorul Babeş, făcînd o scurtă prezentare a noului ales, evocă vremea studenţiei lui G. Marinescu.

„Te-ai adresat de cu vreme institutului nostru abia înfiinţat şi aveam ocaziunea să mă felicit de intrarea acestui element neobosit, dotat cu o dibăcie extraordinară în executarea metodelor celor mai minuţioase şi posedînd cunoştinţe surprinzătoare în literatura medicală. Ai avut geniul muncii şi natura îţi era recunoscătoare pentru iubirea cu care ai îmbrăţişat-o.

„...Cu inima grea, dar cu convicţiunea că vei face onoare nouă şi ţării — negăsind nicăieri o bursă pentru dumneata, te-am trimis pe răspunderea mea cu leafa dumitale de preparator în străinătate, unde, graţie muncii dumitale, ai fost primit cu braţele deschise în cele mai importante institute din Germania şi Franţa.

„...Cu toată activitatea prodigioasă în aceste timpuri, n-ai cheltuit nici modesta leafă pe care ţi-am putut-o acorda, ci o parte bună din această foarte modestă sumă a trebuit s-o servesc regulat bătrînei mame a dumitale. Şi cu toate acestea ai întrebuinţat instrumentele şi aparatele cele mai scumpe, cele mai moderne care ţi s-au pus la dispoziţie şi ai lucrat în intimitate cu cei mai mari savanţi în laboratorii unde alte persoane nu puteau pătrunde... Şcoala fascinantă a lui Charcot la Paris te-a atras şi ai fost primit imediat în intimitatea acestui mare cugetător şi reformator al neurologiei. Aici te-ai decis în mod definitiv să te consacri acestei ştiinţe, în care ai ajuns astăzi unul din conducătorii ştiinţifici, respectat de toţi prin valoarea lucrărilor dumitale.

„...Ţi-ai ales — continuă calda lui prezentare Victor Babeş — ca obiect principal al studiilor dumitale *celula nervoasă*, fiind aceasta cea mai înaltă expresiune a lumii organice, a cărei pătrundere promite dezlegarea celor mai importante probleme, nu numai ale boalelor nervoase, dar ale vieţii, ale conştiinţei şi ale gîndirii.

„...Publicaţiile cele mai importante din străinătate te socotesc cu mîndrie printre colaboratorii lor... Atlasul de histologie al sistemului nervos, care se publică sub direcţiunea mea la Berlin, este apreciat mai cu seamă graţie colaborării dumitale.

„...Aici în ţară, ca şi în străinătate, am publicat multe lucrări împreună, asemenea ai conlucrat cu elevii dumitale Parhon, Goldstein, Popescu etc. Prin această colaborare, prin cursurile şi conferinţele dumitale mult apreciate ai creat un curent ştiinţific şi o şcoală neurologică în ţară, fiind apreciată şi în străinătate".

Caracterizîndu-l pe G. Marinescu, profesorul Babeş

nu uită să sublinieze acea trăsătură esențială a maestrului de la Pantelimon și anume curiozitatea sa științifică.

„Orice idee fertilă, orice descoperire o examinezi pentru a o face contribuabilă pentru specialitatea dumitale și frumosul dumitale discurs de primire ca membru al Academiei probează aceasta". [27]

Într-adevăr, „ce mai e nou ?" — iată care era prima întrebare pe care profesorul o punea în fiecare dimineață, cînd pășea pragul spitalului, sintetizînd într-o lapidară formulă permanenta preocupare a savantului de a cunoaște cît mai mult, de a se înarma cît mai puternic în lupta pentru progres. Întrebarea se adresa întregului personal al clinicii : interni, secundari, asistenți, preparatori, stagiari, tuturor celor ce lucrau în preajma sa.

Știind că nimic nu-l putea bucura mai mult pe profesor decît un fapt nou descoperit în clinică sau găsit în ultimele reviste sau tratate apărute, ei se grăbeau să i-l aducă la cunoștință. De aceea exista chiar o continuă și tacită întrecere între colaboratorii marelui neurolog, fiecare dintre ei voind să aibă măcar un eveniment în fiecare zi, pe care să-l relateze savantului.

„Ce mai e nou ?", această simplă întrebare, constituia un stimulent puternic pentru munca tinerilor săi colaboratori, care trebuiau să se țină mereu la curent cu ceea ce se lucra și se publica în întreaga lume. G. Marinescu asculta cu interes pe fiecare și nu era cineva mai fericit ca el, cînd afla ceva nou de la unul din colaboratorii săi. Profesorul nu-și economisea de loc în aceste cazuri cuvintele de laudă. Ceea ce i se părea mai deosebit, mai original, punea să se experimenteze în laboratorul său, urmărind să tragă concluzii atît pentru neurologie cît și pentru întreaga lui concepție despre viață, în genere.

G. Marinescu, vorbind în 1906, la Academie, despre „tendințele și progresele medicinii moderne" nu uită să amintească lucrările marelui filozof rus Pavlov, făcînd să răsune pentru prima oară în incinta Academiei Romîne numele genialului om de știință, care a descoperit reflexele condiționate și legile de funcționare ale creierului, „organul gîndirii".

Intrînd în Academie și rostind acel discurs, care indispuse atît de mult pe conducătorii statului și pe reprezentanții lor din acest for, să nu se creadă că G. Marinescu s-a lăsat impresionat de atmosfera nefavorabilă ce și-o creiase.

În discursul de recepție el se referise mai mult la starea mizeră a țărănimii sărace, lipsite de pămînt, ale cărei mișcări de protest și revoltă începuseră să iasă tot mai mult la iveală, anticipînd răscoalele ce vor avea loc peste puțină vreme. Într-o comunicare făcută în cursul aceluiași an, și anume în ședința din 24 noiembrie 1906 a Academiei, marele neurolog avea să se ocupe însă de starea muncitorimii de la orașe, biciuind fără nici un menajament pe patronii puși la adăpost de orice răspundere sau pedeapsă.

De cîte ori nu fuseseră aduși la Pantelimon, în stare gravă, muncitori, bătuți în beciurile poliției, pentru că îndrăzniseră să ceară o viață mai bună, ore mai puține de lucru, ajutoare de boală.

În spital la Pantelimon erau de asemenea aduși, grav accidentați, mecanici, fochiști de locomotive, funcționari poștali, care făceau serviciul la calea ferată. Toți aceștia erau victimele ciocnirilor de tren, de loc rare în epoca aceea. În afară de contuziuni și schilodiri, ei mai prezentau manifestări nervoase, amețeli, dureri de cap, vîjîituri,

visuri groaznice, însoțite de strigăte. Aveau impresia în timpul somnului că din nou trenul s-a ciocnit și că au fost proiectați la distanță. Tabloul manifestărilor patologice era completat cu palpitații, iritabilitate, amnezie, halucinații, emotivitate exagerată.

Uneori starea acestor accidentați, suferind de ceea ce se numește *nevroza traumatică*, se ameliora. Cei mai mulți însă rămîneau condamnați pe viață la inactivitate. Față de acești oameni considerați adeseori, pe nedrept, ca simulanți, nici statul și nici patronii n-aveau la noi în țară încă nici un fel de obligații.

Iată-l deci pe G. Marinescu dînd alarma și cerînd să se pună capăt acestei scandaloase situații.

„*Este momentul suprem*, — spuse el în ședința din noiembrie 1906 a Academiei Romîne, — *de a se legifera munca în toate formele ei, căci accidentele teribile, care seceră o bună parte din lucrătorii noștri, nu fac decît să mărească indolența patronilor și a diferitelor societăți*". [28]

„...*Accidentele de muncă propriu-zise nu sînt tocmai rare la noi în țară* — precizează acest sincer apărător al muncitorilor ; *este destul să reamintim pe cele mai recente, ca cele de la Buștenari unde au fost patrusprezece morți și de la Țintea, unde au fost 7—8 morți. Dar ce să mai vorbim de accidentele de industrie mică care trebuie să fie foarte numeroase și în privința cărora n-avem nici o informație? Dar cum să avem asemenea informații, dacă patronii nu sînt obligați s-o facă și aceasta explică faptul, într-adevăr extraordinar, că nu există nici pînă astăzi o statistică de toate accidentele muncii. Este de datoria statului să intervină cu o lege a muncii, pentru a asigura pe lucrători și a stabili răspunderea accidentelor muncii*". [29]

Iar mai departe, ridicîndu-se contra exploatatorilor, G. Marinescu, care dovedise că știa să îmbine atît de perfect cercetările de specialitate cu interesul viu față de nevoile și starea maselor muncitoare, spuse următoarele :

„*Impunitatea patronilor, atît cît munca nu este legiferată, devine scandaloasă... Legiferarea muncii se impune cu atît mai mult, la noi, cu cît cu progresele industriei în genere aceste accidente se înmulțesc încontinuu și exploziile produse de industria inflamantă vor deveni mai numeroase și mai teribile. Trebuie să se refacă educația lucrătorului și să se organizeze o poliție minieră serioasă, iar politicianismul să fie alungat din consiliile de administrație ale diferitelor societăți industriale... Restrîngînd impunitatea patronilor și obligîndu-i prin lege a despăgubi pe lucrători, se va înlătura mizeria în numeroase familii de lucrători...*" [30]

Cîteva luni mai tîrziu, la începutul anului 1907 — al memorabilului și sîngerosului an 1907 — în spitalul condus de G. Marinescu începură să fie aduși de familiile lor tot felul de țărani vîrstnici și tineri, maltratați de anchetatori. Unii aveau privirile fixe, alții înțepeniseră, alții pierduseră graiul de pe urma bătăilor și emoției. Oamenii aceștia nu mai voiseră să se hrănească cu porumb încins și nici să mai muncească la moșieri și la arendași.

G. Marinescu se ocupă de acești nefericiți cu toată dragostea. Rămînea la Pantelimon pînă seara tîrziu. Întreaga clinică era în picioare, mobilizată pentru a veni în ajutorul acestor victime.

Aflîndu-se întotdeauna alături de poporul muncitor, G. Marinescu, care a urît întreaga lui viață politicianis-

mul și demagogia oamenilor politici, n-a încetat o singură clipă să arate realitatea, așa cum era, folosind pentru aceasta atît arma scrisului cît și tribunele, de la cea din incinta Academiei, pînă la modestele estrade improvizate în sălile de conferințe ale orașelor din provincie, unde marele savant era mereu prezent pentru a aduce lumină, îmbărbătare, speranțe pentru o viață mai bună.

Într-o conferință rostită în vremea aceea, G. Marinescu spune :

„La oamenii noștri politici minciuna este un cult. Eu îi avertizez însă și le spun că păstrez în buzunar un carnet cu numele tuturor mincinoșilor recrutați dintre oamenii mari ai zilei"...

ÎN SPITAL, DAR ȘI ÎN LABORATOR

RAR SE ÎNTÎMPLĂ ca un savant și cercetător de laborator să fie în același timp și un mare clinician, un medic care să fie preocupat de vindecarea bolnavilor, aplicînd tratamente cunoscute sau inovînd altele, nemaifolosite pînă la el.

G. Marinescu a fost în același timp un mare om de știință, dar și un neîntrecut medic.

Prietenii lui din lumea întreagă, savanți și clinicieni voiau ca el să rămînă într-o singură tabără : în laborator sau la patul bolnavilor.

Animatorul de la Pantelimon i-a împăcat însă și pe unii și pe ceilalți. G. Marinescu era tot atît de pasionat de un semn clinic, de un reflex, de o paralizie sau contractură, după cum era același pasionat cercetător care privea cu nesaț prin ocularul microscopului infinita variație a leziunilor creierului sau ale măduvei spinării.

El rămînea adesea ceasuri întregi la patul unui bolnav spre a putea pătrunde mecanismul unei tulburări nervoase. Tot ce privea neurologia îl interesa în cel mai înalt grad. Parafrazînd și prescurtînd un vechi dicton latin, el putea spune desigur : *nihil neurologicum a me alienum puto !* *

Cît de numeroase și în același timp cît de diferite erau cazurile pe care G. Marinescu le avea de tratat în sălile de la Pantelimon ! Aproape toți bolnavii ce nu se puteau vindeca în alte clinici și spitale din București sau din întreaga țară erau îndreptați spre Pantelimon. De aceea aspectul de aici era mai jalnic poate decît la oricare alt spital. Paralitici, cu creierul și măduva atacate de microbul sifilisului, ataxici — bolnavi cu mișcări greoaie și nesigure —, nevralgici crispați, hemiplegici — oameni suferind de imobilizarea unei jumătăți de corp —, miopatici — bolnavi ai căror mușchi se atrofiază, se distrug pe zi ce trece devenind tot mai mici, mai minusculi pînă ce dispar cu totul —, apoi epileptici, isterici, alcoolici, morfinomani, obsedați, bolnavi închipuiți — iată numai o parte din tabloul bolnavilor pe care îi avea de tratat G. Marinescu. Și el, cu o răbdare de fier, o grijă și o atenție părintească se ocupa de fiecare caz în parte, urmărind vindecarea sau cel puțin alinarea durerilor.

* Socot că nimic din ceea ce aparține neurologiei nu trebuie să-mi fie străin (n. a.)

Tratamentele sale erau de o mare diversitate : electroterapie, injecții, raze roentgen, gimnastică, băi, dușuri, masaje, repaus etc. — cele mai multe din acestea fiind folosite pentru prima oară în țară. El promovează apoi aplicația principiilor hipocratice în terapeutică. Agenții naturali : aerul, apa, lumina, soarele, sînt tot atîtea bunuri pe care natura le-a dăruit din plin, dar pe care omul n-a știut sau n-a avut posibilitatea să le folosească. În același timp marele medic, care datorită vastei sale culturi era și un perfect cunoscător al sufletului omenesc, practica cu mult succes — în unele cazuri — tratamentul prin psihoterapie.

El vorbea cu blîndețe, simplu, dar cu convingere, sugestionîndu-și bolnavii, iar aceștia, căpătînd încredere în spusele medicului, se vindecau de tulburările lor. „Psihoterapia — spune G. Marinescu — ridică forțele, redeșteaptă apetitul, combate insomnia. Ea este în stare de a modifica, de a vindeca aceste fenomene de natură nervoasă, adăugate la o boală organică. Ea face să dispară prin prezența medicului durerea, teama, spaima și alte tulburări morbide. Prescripțiunea unei poțiuni, unei fricțiuni va materializa acțiunea sugestiei... Este evident — precizează însă savantul — „că această metodă nu trebuie lăsată pe mîna șarlatanilor sau a empiricilor ce abuzează de credulitatea bolnavilor“. [31]

În acest scop și pentru a face cunoscut medicilor și marelui public datele asupra nevrozelor și tratamentului lor prin sugestie, G. Marinescu a publicat cazul întîmplat la începutul acestui secol la unul din liceele de fete din București.

Una din eleve se îmbolnăvi de maladia care poartă numele de choree. E vorba de o boală organică destul

de serioasă a sistemului nervos, caracterizată prin mișcări involuntare și gesticulări dezordonate. Bolnava fu transportată la spitalul Pantelimon, unde profesorul începu imediat tratamentul indicat pentru această maladie.

A urmat însă o surpriză. Chiar a doua zi, după întîmplarea de mai sus, profesorul G. Marinescu fu anunțat că întreaga clasă se contaminase. Într-adevăr, deplasîndu-se la școală, el constată că absolut toate elevele prezentau simptome identice cu cele ale bolnavei de la Pantelimon. Medicul ceru asentimentul conducerii școlii și al părinților să transporte întreaga clasă la spital. Aici, cu experiența sa, cu uimitorul său spirit clinic și cu puterea de a discerne ce este organic, de ceea ce este imitație, ajunse la concluzia că avea în față, nu o epidemie de choree, ci cazuri de nevroză isterică.

Micile paciente, impresionate de boala colegei lor, ajunseseră să creadă că și ele s-au îmbolnăvit, suferind o contaminare mintală prin autosugestie și începînd să facă aceleași mișcări ca ale elevei, cu adevărat bolnavă.

Folosind izolarea, psihoterapia și puternica sa forță de sugestie, G. Marinescu izbuti să vindece una după alta — în scurtă vreme — toate elevele, spre marea bucurie și mulțumire a atîtor părinți. În spital rămase mai departe numai copila cu adevărat bolnavă, care și ea fu vindecată după cîtva timp, printr-un tratament inițiat de profesor.

Cazurile de automatism ambulator (drumomanie) — ca acela al unui băiat de prăvălie care, părăsind tejgheaua mergea ore și zile întregi fără să știe, trezindu-se frînt de oboseală la sute de kilometri de capitală — sau de somnambulism, constînd din mersul de-a lungul burlanelor sau cățărarea pe stîlpii electrici, exact la aceeași

oră de noapte, iată alte feluri de boli ce veneau spre tratament în clinica de la Pantelimon.

Dar şi cu acestea tabloul e departe de a fi complet. S-ar putea oare vorbi de activitatea ca medic a lui G. Marinescu, fără a pomeni de acel bolnav de grandomanie, pe care l-a avut în tratament ani de zile ? Acesta, bine făcut ca statură, îmbrăcat într-o redingotă lungă şi purtînd pe cap o pălărie cu borurile largi, cum obişnuiau în acele timpuri poeţii, se prezentă la vizită profesorului G. Marinescu, recomandîndu-se pe un ton declamatoriu :

— Sînt Magneficientius Teodorus Niculescus, împărat al artelor ! Şi scoase din servietă o diplomă latinească, admirabil ticluită, din care reieşea că Universitatea din Filadelfia acordase măreţul titlu de „împărat al artelor“ unui fiu al cetăţii lui Bucur.

— Şi ce doriţi ? îl întrebă cu blîndeţe G. Marinescu, înţelegînd din prima clipă că avea de-a face cu un om care, fără să-şi fi pierdut facultăţile mintale elementare, suferea de delirul de mărire, de megalomanie.

— Vreau să vă arăt ultima mea lucrare, fu răspunsul prompt al vizitatorului. Iată, am aici proiectul podului peste Atlantic la care lucrez de mai mulţi ani şi care va revoluţiona tehnica şi economia întregii lumi.

Şi desfăşurînd sulurile pe care le adusese cu el, Magneficientius explică profesorului cum urmau să fie construite picioarele podului, cît de mari vor fi deschiderile, cum a calculat momentele de rezistenţă, în cît timp lucrarea va putea fi gata, dacă bineînţeles, execuţia podului va fi încredinţată chiar autorului proiectului...

Vestitul clinician de la Pantelimon ştia bine, după această scenă, pe cine avea în faţă. Nici o mirare deci, dacă în loc de comanda pentru execuţia podului îi oferi

un pat de spital, cu gîndul şi dorinţa fierbinte de-a încerca tot ce era posibil pentru că împăratul artelor să devină un muritor de rînd.

O mare parte din activitatea sa de la Pantelimon, G. Marinescu şi-a închinat-o vindecării sifilisului, nenorocită boală venerică, care avea însă efecte, unele mai precoce, altele mai tardive, chiar după zeci de ani, asupra sistemului nervos. Cazurile care veneau în spitalul condus de G. Marinescu erau acelea de sifilis nervos, boală în care microbul acestei maladii se instalase în măduvă sau creier, devorînd nobila celulă nervoasă şi ducînd la tulburări ale mersului, la paralizii, la pierderea funcţiunilor mintale.

Spre sfîrşitul secolului trecut au existat clinicieni, printre ei poate fi enumerat şi G. Marinescu, care numai pe bază de observaţie a multor bolnavi au afirmat că aceste boli apar ca manifestări tardive ale sifilisului. Parazitul sifilisului, (treponema pallidum sau spirocheta pallida) adică spirocheta sifilisului a fost descoperită de Schaudinn abia în anul 1904, iar confirmarea originei sifilitice a paraliziei generale şi a tabesului nu avea să vină decît mai tîrziu.

Pînă atunci, în 1910, marele savant german Paul Ehrlich a dat omenirii, după 606 încercări, acel minunat medicament — salvarsanul — care era în stare să omoare spirocheta, agentul sifilisului. G. Marinescu a fost unul dintre primii medici din lume care a primit spre experimentare de la Ehrlich micile doze pe care acesta le putuse prepara cu scopul de-a fi încercate în marile spitale ale lumii.

Dacă medicamentul aducea tămăduire în alte forme de sifilis, — al pielii, de pildă, — în sifilisul nervos, cum

e tabesul sau paralizia generală progresivă (p.g.p.), el nu dădea încă nici un fel de rezultate. Medicul de la Pantelimon socotind însă că tot spirocheta trebuie să fie cauza paraliziei generale şi a tabesului — deşi la acea dată acest lucru era numai bănuit, dar nu şi descoperit — se gîndi să încerce introducerea neosalvarsanului în organism, nu prin injecţii intramusculare sau intravenoase ci direct în canalul rahidian şi chiar în creier, la locul suferinţei.

La lucru deci! Fu chemat la spital chirurgul Ion Jianu, fost elev al profesorului.

— Ştiu că ai mînă sigură, domnul meu, i se adresă G. Marinescu. Vreau să-mi faci nişte rondele în cutia craniană.

Chirurgul rămase la început înmărmurit de ideea maestrului. Nu mai lucrase pe creierul viu, dar avea să încerce totuşi. Cu ajutorul frezei chirurgicale izbuti să facă unor pacienţi mici trepanaţii inofensive. Prin aceste portiţe G. Marinescu injectă neosalvarsanul direct în creierul paraliticilor.

Rezultatele nu fură însă din cele mai fericite. Boala nu cedă din vigoarea ei decît într-o foarte mică măsură. În plus un asemenea tratament era chinuitor pentru pacient.

După ce medită îndelung, profesorul ajunse la concluzia că ar putea totuşi ucide spirocheta dacă ar introduce neosalvarsanul prin injecţii intrarahidiene direct în lichidul cefalo-rahidian. Dar, spre a avea siguranţa că preparatul trimis de Ehrlich şi introdus în lichidul cefalorahidian va ajunge în creier, G. Marinescu, care era recunoscut ca un campion al medicinei experimentale, procedă în felul următor. Injectă mai întîi — prin puncţie în şira spinării, la animale, diferite substanţe colorante (albastru de metilen, roşu neutru etc.) După scurt timp, cercetînd creierul animalelor respective, constată că el era colorat. Asta însemna că medicamentul introdus în şira spinării putea ajunge pînă sus, în scoarţa cerebrală.

Dar lucrurile nu se sfîrşiră nici aici. Neosalvarsanul, chiar diluat foarte mult, introdus în lichidul cefalo-rahidian, nu dădea rezultatele dorite, medicamentul fiind iritant şi caustic pentru ţesutul nervos şi provocînd, printre altele, inflamaţia meningelor.

Împreună cu asistentul său I. Minea, cu care profesorul făcea unele din cele mai izbutite cercetări şi studii ale structurii şi biologiei celulei şi sistemului nervos, G. Marinescu imagină şi puse în practică o metodă originală de tratament al paraliziei generale.

La Pantelimon nu se mai injecta salvarsanul pur şi simplu în lichidul cerebro-spinal, ci injecţiile constau din introducerea în acest lichid de ser salvarsanizat. Serul provenea de la bolnavii de sifilis, cărora li se făcea o injecţie masivă de neosalvarsan. După cîteva ore se recoltau 40—50 centimetri cubi de sînge din care se extrăgea, după coagulare, serul. El conţinea, atît o doză infinitezimală de salvarsan, cît şi antitoxina sifilitică produsă de organism. Acest ser injectat paraliticilor dădea rezultate din ce în ce mai bune mergînd pînă la vindecare.

Tratamentul imaginat de profesorul de la Bucureşti, în anul 1910, a fost făcut cunoscut numai în puţine centre spitaliceşti din Europa. În modestia lui, G. Marinescu aştepta mai întîi cît mai multe rezultate desăvîrşite, categorice, pentru ca numai după aceea să le popularizeze.

e tabesul sau paralizia generală progresivă (p.g.p.), el nu dădea încă nici un fel de rezultate. Medicul de la Pantelimon socotind însă că tot spirocheta trebuie să fie cauza paraliziei generale şi a tabesului — deşi la acea dată acest lucru era numai bănuit, dar nu şi descoperit — se gîndi să încerce introducerea neosalvarsanului în organism, nu prin injecţii intramusculare sau intravenoase ci direct în canalul rahidian şi chiar în creier, la locul suferinţei.

La lucru deci! Fu chemat la spital chirurgul Ion Jianu, fost elev al profesorului.

— Ştiu că ai mînă sigură, domnul meu, i se adresă G. Marinescu. Vreau să-mi faci nişte rondele în cutia craniană.

Chirurgul rămase la început înmărmurit de ideea maestrului. Nu mai lucrase pe creierul viu, dar avea să încerce totuşi. Cu ajutorul frezei chirurgicale izbuti să facă unor pacienţi mici trepanaţii inofensive. Prin aceste portiţe G. Marinescu injectă neosalvarsanul direct în creierul paraliticilor.

Rezultatele nu fură însă din cele mai fericite. Boala nu cedă din vigoarea ei decît într-o foarte mică măsură. În plus un asemenea tratament era chinuitor pentru pacient.

După ce medită îndelung, profesorul ajunse la concluzia că ar putea totuşi ucide spirocheta dacă ar introduce neosalvarsanul prin injecţii intrarahidiene direct în lichidul cefalo-rahidian. Dar, spre a avea siguranţa că preparatul trimis de Ehrlich şi introdus în lichidul cefalo-rahidian va ajunge în creier, G. Marinescu, care era recunoscut ca un campion al medicinei experimentale, procedă în felul următor. Injectă mai întîi — prin puncţie în şira spinării, la animale, diferite substanţe colorante (albastru de metilen, roşu neutru etc.) După scurt timp, cercetînd creierul animalelor respective, constată că el era colorat. Asta însemna că medicamentul introdus în şira spinării putea ajunge pînă sus, în scoarţa cerebrală.

Dar lucrurile nu se sfîrşiră nici aici. Neosalvarsanul, chiar diluat foarte mult, introdus în lichidul cefalo-rahidian, nu dădea rezultatele dorite, medicamentul fiind iritant şi caustic pentru ţesutul nervos şi provocînd, printre altele, inflamaţia meningelor.

Împreună cu asistentul său I. Minea, cu care profesorul făcea unele din cele mai izbutite cercetări şi studii ale structurii şi biologiei celulei şi sistemului nervos, G. Marinescu imagină şi puse în practică o metodă originală de tratament al paraliziei generale.

La Pantelimon nu se mai injecta salvarsanul pur şi simplu în lichidul cerebro-spinal, ci injecţiile constau din introducerea în acest lichid de ser salvarsanizat. Serul provenea de la bolnavii de sifilis, cărora li se făcea o injecţie masivă de neosalvarsan. După cîteva ore se recoltau 40—50 centimetri cubi de sînge din care se extrăgea, după coagulare, serul. El conţinea, atît o doză infinitezimală de salvarsan, cît şi antitoxina sifilitică produsă de organism. Acest ser injectat paraliticilor dădea rezultate din ce în ce mai bune mergînd pînă la vindecare.

Tratamentul imaginat de profesorul de la Bucureşti, în anul 1910, a fost făcut cunoscut numai în puţine centre spitaliceşti din Europa. În modestia lui, G. Marinescu aştepta mai întîi cît mai multe rezultate desăvîrşite, categorice, pentru ca numai după aceea să le popularizeze.

Iată însă că în anul 1912, deci după doi ani de la aplicarea tratamentului de mai sus bolnavilor din spitalele Pantelimon, doi medici americani, Swift şi Ellis, aduseră la cunoştinţă lumii medicale aceeaşi metodă de tratare a sifilisului nervos cu ser salvarsanizat.

Swift şi Ellis revendicau pentru ei prioritatea inovaţiei, care în anii aceia constituia tratamentul cu rezultatele cele mai eficace în această groaznică şi atît de răspîndită boală.

Replica avea să le-o dea însuşi Ehrlich, descoperitorul salvarsanului. La un congres medical ţinut în anul 1913 la Königsberg, vorbind despre proprietăţile curative ale preparatului său, Ehrlich nu uită să amintească de tratamentul iniţiat şi aplicat încă din 1910 de către G. Marinescu şi de rezultatele obţinute de el — pentru prima oară în medicină — prin injectarea serului salvarsanizat intrarahidian. [32]

Atît Swift cît şi Ellis recunoscură după un timp că paternitatea tratamentului aparţinea lui G. Marinescu. Ei susţineau însă că l-au... „îmbunătăţit". Îmbunătăţirea consta din faptul că medicii americani comercializaseră pe scară întinsă descoperirea, punînd în fiole serul salvarsanizat, pe cînd G. Marinescu şi colaboratorul lui, I. Minea, care lucraseră cu doi ani înainte, de-abia avuseseră la dispoziţie materialul necesar trimis de Ehrlich, pentru un număr redus de experienţe şi tratamente.

În anii aceia, cînd polemica era în toi, o descoperire epocală veni să confirme ceea ce savantul romîn intuise de multă vreme. Japonezul Noguchi, folosind o metodă proprie de coloraţie, izbuti să găsească microbul sifilisului în creierul cadavrelor provenite de la foştii bolnavi de paralizie generală. Aflînd despre descoperire imediat după ce Noguchi o făcu cunoscută, G. Marinescu, care se găsea în acea tîrzie oră de noapte în biroul său de lucru de acasă, telefonă asistentului său I. Minea la Pantelimon.

Sculat din somn de internul de gardă, I. Minea veni într-un suflet la telefon.

— Din creierul lui Dobrescu, care-a murit azi de paralizie generală, te rog să-mi prepari cîteva lame... Apucă-te neapărat de lucru ! Stai încă un moment să-ţi mai dau cîteva amănunte în legătură cu coloraţia. Şi G. Marinescu indică asistentului său în ce fel trebuiau lucrate, după tehnica lui Noguchi, preparaţiile respective.

În aceste preparaţii microscopice, pe care le analizară cu migală, G. Marinescu şi I. Minea găsiră şi ei spirocheta. Lucrul a fost comunicat imediat lumii ştiinţifice, care aştepta cu nerăbdare primele semne de confirmare a descoperirii lui Noguchi. Ca totdeauna, cînd verifica un lucru, şi de data aceasta G. Marinescu adăugă ceva în plus descoperirii iniţiale. Astfel, în timp ce Noguchi găsise spirochetul numai în creierul celor morţi de paralizie generală, savantul de la Bucureşti surprinsese pentru prima oară microbul nu numai pe cadavre, ci şi pe viu, în ţesutul cerebral.

După indicaţiile date de către G. Marinescu asupra cîmpurilor cerebrale ce puteau fi explorate fără repercusiuni, chirurgul I. Jianu taie cu atenţie mici fragmente din creierul paraliticilor generali. Cercetînd apoi, la ultramicroscop, aceste fragmente de creier, G. Marinescu găsi în ele spirocheta care sălăşluia netulburată în materia cenuşie.

Deschiderea cutiei craniene, tăierea pe viu a substanţei nervoase, îi oferi lui G. Marinescu noi perspective,

de data aceasta, în tratamentul chirurgical al bolilor nervoase.

Într-o zi, prin 1912, fu adus la clinica din Pantelimon un tînăr student, cu o paralizie aproape completă a membrelor inferioare. Medicul care-l tratase pînă atunci — era vorba de un profesor universitar — îi diagnosticase un reumatism al coloanei vertebrale. Aplicîndu-i tratamentul medicamentos, acesta nu dădu nici un rezultat. Starea bolnavului se agrava din zi în zi.

Intrat în clinica de la Pantelimon se trecu, în primul rînd, la întocmirea foii de observație și la primele analize. Una din aceste analize fu făcută de internul A. Radovici.

La vizita lui G. Marinescu la patul bolnavului, după ce profesorul examină foaia de observație și după ce procedă la controlul reflexelor, internul A. Radovici avu de completat următoarele :

— Iată ce-am găsit la acest bolnav. Și scoțînd dintr-un stativ două eprubete, internul le arătă profesorului. Una din eprubete conținea un lichid gălbui, iar cealaltă, un lichid limpede ca apa de izvor. Așa arăta lichidul cefalo-rahidian extras prin puncție din șira spinării bolnavului examinat.

— De unde provine lichidul limpede și de unde cel tulbure ? întrebă profesorul.

— Lichidul limpede a fost extras din regiunea superioară, cervicală, a coloanei vertebrale, iar cel gălbui din regiunea inferioară, lombară.

G. Marinescu nu întîrzie să exclame :

— Dar asta e cea mai bună dovadă că între măduva spinării cervicală și cea lombară s-a interpus o barieră,

un obstacol care împiedică circulația liberă a lichidului cefalo-rahidian.

Așa a ajuns G. Marinescu, ca pe baza puncției executate de unul din internii săi, să pună diagnosticul sigur de tumoră medulară. Aceasta, comprimînd căile motilității voluntare a membrelor inferioare, provocase paralizia lor.

Nu era însă suficient să dai verdictul : tumoră la măduva spinării. Trebuia să o și identifici, să-i găsești sediul exact pe traiectul măduvei, mai ales dacă aveai în vedere ceea ce voia să facă profesorul.

După o serie întreagă de examene, G. Marinescu ajunse la concluzia că tumora își avea sediul pe segmentul al zecelea dorsal al măduvei.

— Acum nu mai rămîne decît să extirpăm tumora și bolnavul își va recăpăta mersul, mobilitatea, sănătatea !

Afirmația produse o adevărată revoluție în lumea noastră medicală.

— De cînd reumatismul se vindecă cu bisturiul ? izbucni pe un ton batjocoritor, profesorul de clinică medicală ce tratase pacientul cu pilule și alifii.

— Cum să te atingi de țesutul nervos ! exclamară mulți alți medici.

Și totuși hotărîrea lui G. Marinescu nu putea fi clintită. Bolnavul paralizat trebuia operat !

Profesorul se adresă chirurgului Ernest Juvara. Talentat și strălucit tehnician, deși nu mai operase pe țesutul nervos, Juvara — un perfect anatomist — acceptă propunerea lui G. Marinescu. Acesta indică chirurgului locul unde trebuia făcută în măduvă fereastra care să descopere tumora.

Urmînd sfaturile marelui neurolog, Juvara deschise co-

loana dorsală în spaţiul arătat de G. Marinescu şi — surpriză — tumora apăru chiar acolo unde fusese indicată.

Cu calm şi siguranţă, Juvara extirpă tumora. La sfîrşitul operaţiei se îndreptă spre G. Marinescu, care asistase plin de emoţie la operaţie şi îmbrăţişîndu-l nu se putu reţine să sublinieze :

— Cred că e pentru prima oară cînd un clinician pune cu atîta exactitate diagnosticul, fixînd în acelaşi timp, cu precizie, sediul tumorii.

Bolnavul, care constituise primul caz de intervenţie chirurgicală pe măduvă în ţara noastră, plecă în scurtă vreme acasă, complet vindecat. El îşi reluă studiile spre uimirea celor ce nu crezuseră în diagnosticul lui G. Marinescu, nici în reuşita operaţiei lui Juvara.

Dar neurologul de la Pantelimon nu era omul care să facă lucrurile pe jumătate.

— După operaţiile pe măduvă trebuie acum să mergem mai departe : trebuie abordată chirurgia creierului ! Sînt atîtea vieţi de salvat !

Şi prilejul se ivi în curînd.

Un muncitor tipograf — cam de vreo cincizeci de ani — fu internat în clinica de la Pantelimon pentru afazie. De cîtva timp îşi pierduse graiul. Desperarea pusese stăpînire pe bietul om.

Ca un mare explorator, G. Marinescu porni pe calea care să-l ducă la descoperirea cauzelor bolii. În curînd lumina începu să devină tot mai puternică. Marele clinician de la Pantelimon diagnostică drept cauză a mutismului, un abces al creierului exact în lobul temporal. Abcesul era datorit unei otite, care atinsese centrul vorbirii din creier.

Toma Ionescu, cel mai reputat chirurg al vremii, şeful şcolii romîneşti de chirurgie modernă, fu solicitat de G. Marinescu să procedeze la trepanaţia craniului, şi la deschiderea abcesului. Şi, minune : tipograful îşi recăpătă graiul.

Drept recunoştinţă faţă de profesor, tipograful a fost de-atunci un lung şir de ani întotdeauna prezent la prelegerile lui G. Marinescu despre afazie, ţinute în faţa studenţilor, demonstrînd cu propriul său caz că boala poate fi în unele cazuri vindecabilă, dacă ai norocul să dai peste un clinician ca cel de la Pantelimon.

SINTEZA UNEI MUNCI DE DOUĂ DECENII

EDITURA „DOIN" din Paris, hotărînd publicarea unei „Enciclopedii ştiinţifice", adică a unei colecţii de volume în care să se exprime ceea ce se ştia în principalele domenii ale ştiinţei, făcu apel, la începutul acestui secol, la savanţii cei mai competenţi în fiecare specialitate. Pentru volumele destinate „funcţiunilor nervoase", direcţia „Enciclopediei ştiinţifice" se adresă lui G. Marinescu şi V. Bechterev, primul urmînd a trata „celula nervoasă", iar marele neurolog rus — care-şi făcuse şi el studiile la Paris, la Salpêtrière, ca elev a lui Charcot — „creierul, măduva spinării şi creierul mic".

Aşa se făcu că în 1909, în toate marile vitrine ale li-

brăriilor din Paris şi din alte capitale ale lumii apăru o carte care atrase imediat atenţia medicilor, neurologilor, histologilor, fiziologilor, biologilor.

Cele două volume ale „Celulei nervoase" întrunind peste o mie de pagini, constituiau un adevărat monument — primul de acest fel în întreaga literatură medicală din lume — realizat de un mare om de ştiinţă şi dedicat celei mai complicate şi totodată celei mai interesante dintre celulele organismului : *celula nervoasă*.

Fără îndoială, G. Marinescu era considerat la acea dată ca cel mai indicat savant pentru o astfel de operă.

Într-adevăr, iată ce scria în prefaţa primului volum celebrul anatomist al sistemului nervos, profesorul Ramon y Cajal din Madrid :

„Activitatea neobosită a prof. Marinescu, cercetările sale fericite în domeniul dificil al microscopiei sistemului nervos i-au format o reputaţie şi o autoritate mai mult ca suficientă, pentru a impune atenţiei şi elogiilor întregii lumi ştiinţifice, o carte ieşită din mîinile sale. Cartea sa este încununarea sintetică a unei lungi serii de publicaţii asupra structurii normale şi a leziunilor celulei nervoase în diferite stări patologice.

„Întrerupînd pentru o clipă munca sa fecundă din laborator şi clinică, distinsul neurolog din Bucureşti a voit să ofere publicului medical, într-o formă concisă şi elegantă, un rezumat al stării actuale a cunoştinţelor asupra celulei nervoase, adică a neuronului considerat dintr-un triplu punct de vedere : al structurii sale anatomice, al funcţiunilor sale şi al stărilor patologice".[33]

În primul volum el expune cu toată competenţa forma exterioară (morfologia) celulelor nervoase, atît de variate în aspectul lor : rotunde ca grăunţele, poligonale,

fusiforme, triunghiulare, piramidale etc. Autorul lucrării se ocupă apoi de celulele senzitive şi cele motorii, adică de celulele care recepţionează şi celulele care trimit de la centru influxul nervos şi ordinele spre periferie, muşchi şi organe interne.

În continuare e tratată structura fină şi compoziţia chimică a protoplasmei şi a nucleului, cele două elemente constitutive ale fiecărei celule ; apoi legăturile dintre neuroni, schimbările fizico-chimice în timpul repausului, în timpul oboselii şi modificările ce apar în celule o dată cu trecerea anilor, cu îmbătrînirea, cu senilitatea.

Volumul al doilea aduce un material imens de fapte de observaţie şi rezultate ale experienţelor, dintre care cele mai multe proprii, asupra îmbolnăvirii celulei nervoase. Sînt descrise în primul rînd fenomenele de reacţie şi de atrofie a protoplasmei şi a nucleului, provocate prin secţionarea sau smulgerea cilindraxului din nervi ; apoi procesele de reparaţie ale celulei precum şi fenomenele de degenerescenţă şi regenerescenţă ale nervilor separaţi prin secţionare de centrul lor trofic, celula nervoasă. Autorul continuă cu rezultatele experienţelor sale extrem de interesante obţinute prin transplantarea nervilor şi a ganglionilor nervoşi, cu transformările neurofibrilelor sub influenţa frigului, a virusului turbării şi a inaniţiei, a stricninei şi a altor otrăvuri.

În toate capitolele apar observaţii originale, ipoteze sugestive, concluzii ingenioase şi juste.

„*Celula nervoasă*" nu este numai o lucrare în care autorul ei adună, coordonează şi sintetizează tot ce se ştia în momentul acela în materia respectivă. Ea oferă în

acelaşi timp prilejul lui G. Marinescu de a-şi expune felul său de interpretare materialistă a fenomenelor vieţii.

Ca o concluzie asupra structurii anatomice a celulei nervoase G. Marinescu subliniază caracterul evolutiv al vieţii celulei.

„Cu toată fixitatea şi persistenţa remarcabilă a structurii anatomice celula nervoasă este totuşi supusă legii fatale a involuţiei". [34] După ce şi-a atins apogeul dezvoltării — susţine G. Marinescu — celula nervoasă cunoaşte o fază de declin.

Discutînd modificările morfologice ale celulei, care erau concepute ca o distrugere organică a edificiului celular, neurmată de nici un alt fenomen de reparare, G. Marinescu adoptă teoria după care, simultan atrofierii, există şi fenomenele organizării şi creaţiei. Această concepţie — a dublului ritm simultan, pe care o susţine permanent savantul romîn — ilustrează teza dialectică, după care în fiecare moment se naşte şi piere ceva. [35]

În „*Celula nervoasă*" apare mereu prezentă preocuparea lui G. Marinescu de a combate concepţiile care studiau şi explicau fenomenele în mod izolat, în loc ca ele să fie privite ca un tot, înlănţuite între ele.

Vorbind despre revenirea la normal a celulelor nervoase în urma secţionărilor, G. Marinescu arată că „...cercetările autorilor se îndreptaseră mai ales asupra modificărilor pe care le suferă substanţa cromatofilă şi volumul celulelor în timpul reparaţiei. Numeroasele mele cercetări au arătat că atît reacţia, cît şi repararea celulei care urmează secţionărilor de nervi privesc toate elementele constitutive ale celulei nervoase: corp celular, nucleu şi nucleol, corpusculii lui Nissl, neurofibrilele şi substanţa fundamentală. Se vede cît este de puternică solidaritatea între elementele constitutive ale celulei nervoase". [36]

Mai departe, G. Marinescu arată că în fenomenele reparării celulelor nervoase, cele două operaţiuni — de distrugere şi renovare — sînt înlănţuite în aşa chip, încît... distrugerea este condiţia necesară a renovării..."

Formularea — în termenii de sus — făcută de G. Marinescu constituie o aplicare concretă, spontană, a uneia dintre legile dialecticei. Tot de pe poziţii dialectice rezolvă el problema nutriţiei ţesuturilor organismului, atunci cînd le pune sub dependenţa sistemului nervos.

Aşa cum am arătat, încă din primii ani ai activităţii sale ştiinţifice, G. Marinescu, combătînd legea lui Waller, a formulat teoria troficităţii reflexe. În timp ce Waller — un mare fiziolog englez — concentra în celula nervoasă întreaga activitate trofică, de hrănire a neuronului, cercetătorul romîn arată că: 1) există o interdependenţă între părţile constitutive ale neuronului; 2) orice perturbare în funcţia unui neuron poate influenţa funcţionarea neuronului următor; 3) integritatea funcţională şi anatomică a neuronului depinde de integritatea tuturor părţilor sale constitutive şi ale celorlalţi neuroni care îi aduc excitaţiile funcţionale. „Neuronul trăieşte din funcţia sa" [37] — spune G. Marinescu.

Aceste cuvinte exprimă importanţa pe care a dat-o G. Marinescu fiziologicului faţă de anatomic şi morfologic — elementului dialectic faţă de cel static.

„Nici un moment morfologiştii noştri de frunte — scrie în 1957 profesorul E. Crăciun, referindu-se la

G. Marinescu — n-au făcut morfologism, nici celularism, nici n-au ajuns la hiperspecializare, care obligator duce la interpretări localiste, fragmentare, nefiziologice" [38]

„Celula nervoasă" a avut un mare răsunet și ea a devenit o operă clasică în neurologie.

Profesorul francez Laignel-Lavastine, citind cartea, se grăbi să-i scrie colegului său de la București : „Nimeni altcineva n-ar fi putut întocmi această grea lucrare". Jules Soury, bătrînul profesor și devotatul prieten, comunica la Pantelimon, lui G. Marinescu : „Opera dumitale va fi mereu prezentă auditorilor mei de la Sorbona. Mii de mulțumiri pentru această lucrare, mărturie a atîtor ani de muncă și de înaltă probitate științifică".

„Nu e permis nici unui cercetător de astăzi, lucrînd în neuroanatomie să nu cunoască strălucita și meticuloasa lucrare făcută în Europa acum aproape o jumătate de secol".

Așa se exprimă profesorul american Murray L. Barr de la Universitatea din Ontario de Vest (Canada), unul dintre cei mai mari citologi din lume, despre *„Celula nervoasă"* în revista „Science", numărul din 24 august 1951.

Dorind să cunoască care biblioteci mari din lume posedă lucrarea lui G. Marinescu și care din ele ar fi dispusă să cedeze un exemplar, Universitatea din Ontario de Vest le adresă un chestionar privitor la *„Celula nervoasă"*. Din răspunsurile primite a reieșit că Anglia ar poseda un exemplar, Canada două, Statele Unite paisprezece, răspîndite în bibliotecile marilor universități din Oregon, Harward, Boston, New-York, Pensilvania etc.

Nici una dintre biblioteci nu se arătă însă dispusă

să cedeze vreun exemplar din această carte „al cărei text este o încîntare pentru oricare cercetător al sistemului nervos" cum subliniază revista „Science".

Profesorul Murray L. Barr se gîndi atunci să traducă în engleză *„Celula nervoasă"* și să o editeze, pentru a o face cunoscută în cercurile medicale și științifice cît mai largi. Ca urmare la această hotărîre, el se adresă, în ianuarie 1952, unuia dintre elevii lui G. Marinescu, doctorului L. Copelman din București, cerîndu-i să-i trimită o schiță biobibliografică a savantului. Schița aceasta trebuia să preceadă traducerea pe care profesorul de anatomie Murray L. Barr se angajase să o facă *„Celulei nervoase"*.

„Acum cîțiva ani — scrie profesorul american medicului din București — am avut norocul să capăt un exemplar din *„Celula nervoasă"* de profesor G. Marinescu. Am fost impresionat de importanța acestei lucrări pentru neurocitologiști. Deoarece puține biblioteci mai posedă cîte-un exemplar din această lucrare, m-am hotărît să pregătesc o traducere englezească..."

De curînd, în primăvara anului 1958, Murray L. Barr mărturisește, într-o scrisoare adresată fiicei savantului romîn, că a terminat traducerea volumului I și că așteaptă vacanța de vară pentru a definitiva și traducerea volumului al II-lea, după care va trimite întreaga lucrare la tipar.

Cîte cărți de știință scrise în întreaga lume acum mai bine de jumătate de secol își mai păstrează prospețimea ca *„Celula nervoasă"*, așa ca după atîția ani de la apariția ei să constituie totuși o sursă de învățăminte, care să minuneze și astăzi pe cei mai buni cunoscători ai materiei ? !...

EXPLORÎND SCOARȚA CREIERULUI

ÎN TIMP CE mărturiile de bună primire a „*Celulei nervoase*" — operă de bază a activității științifice a lui G. Marinescu — soseau tot mai multe din întreaga lume, savantul de la București își continua neobosit cercetările, dînd mereu la iveală noi lucrări originale, revelatoare.

Se împliniseră deja cîțiva ani de cînd el atacase, concomitent cu alte studii, un nou și mare capitol din neurologie și anume *citoarhitectonia*. Această ramură a științei neurologice se ocupă de studiul aranjamentului celulelor nervoase în materia cenușie a creierului, în scoarța circumvoluțiunilor cerebrale.

Cercetări de citoarhitectonie se făcuseră numai de-un număr restrîns de cercetători — vreo doi englezi, trei germani, doi ruși, un vienez — și numai în institute speciale, deosebit de bine utilate.

Într-adevăr, cîtă răbdare, cîtă atenție, cît spirit de observație, dar și cîtă inventivitate pentru a lua pe rînd, din creier, fiecare lob, fiecare regiune, fiecare circumvoluțiune, fiecare strat de celule spre a studia numărul, mărimea, forma, dispoziția, stratificarea particulară fiecărui punct! Apoi să compari toate acestea la un număr cît mai mare de creiere de diferite vîrste, începînd cu creierul fătului, al copilului la naștere, apoi la adolescent, la maturitate. Și lucrurile să nu se oprească aici, ci să meargă mai departe, la studiul dispoziției celulelor în scoarța creierului pe întreaga scară zoologică de la pești, vertebrate inferioare, mamifere, maimuțe, pînă la om.

G. Marinescu și M. Goldstein — unul dintre cei mai devotați asistenți ai maestrului — au avut această răbdare rar întîlnită de a controla faptele enunțate de alți autori și de a aduce contribuții originale, care au rămas consemnate în hărțile citoarhitectonice clasice.

Pînă în ultimul pătrar al secolului trecut nu se știa despre constituția scoarței creierului că ea este formată din celule nervoase așezate în straturi suprapuse. Acest lucru s-a putut determina numai datorită microscopului. Folosindu-l cu succes în studiul creierului, oamenii de știință au stabilit că scoarța cerebrală e formată din șase straturi suprapuse, fiecare etaj avînd altfel de celule: piramidale, poligonale, fusiforme etc.

Mergîndu-se cu investigațiile mai departe, cercetătorii au putut descrie zone, arii și cîmpuri. S-a crezut că descriindu-se diferențele întîlnite în straturi și în forma celulelor de la milimetru la milimetru se va realiza procesul de înțelegere a funcțiunilor materiei cenușii a creierului.

Astfel, se susținea că s-ar putea compara creierul cu un dulap avînd nenumărate sertărașe. Iar în fiecare sertăraș s-ar afla sediul altei senzații, altei facultăți psihice: memorie, voință, inteligență, pasiune, talent...

Brodman a indicat vreo 50 de compartimente diferite, Economo peste o sută de cîmpi, Filimonov tot atîția și fiecare centru cu rolul lui, cu funcția lui bine stabilită.

Concepția aceasta era greșită și a dăinuit pînă ce s-a ivit teoria funcționării generale a scoarței cerebrale, emise de I. P. Pavlov. Pentru acesta scoarța cerebrală e un organ unitar. Ea nu lucrează fărîmițată, în centri izolați. Întreaga scoarță iar nu numai un singur centru

nervos realizează adaptarea organismului la împrejurările mereu schimbătoare ale mediului extern.

Intuind acest mare adevăr fiziologic, G. Marinescu, în studiile sale de citoarhitectonie, a arătat că împărţirea în arii din ce în ce mai mici nu realizează întotdeauna un progres în cunoştinţele asupra funcţionării scoarţei creierului. Astfel el a demonstrat că în lobul temporal împărţirea făcută de Brodman în cîmpii 41 şi 42 este inutilă, diferenţa dintre aceste două cîmpuri fiind cu totul neînsemnată.

În alte zone, G. Marinescu a stabilit dimpotrivă deosebiri de funcţiuni, pe care alţi autori nu le observaseră.

Comparînd, corijînd, adăugînd, el este socotit printre autorii clasici — puţini la număr — ai hărţilor întregii scoarţe cerebrale.

În afară de cercetări de arhitectură celulară, G. Marinescu, împreună cu colaboratorul său M. Goldstein, porniră în anii de care ne ocupăm la o altă serie de studii şi anume acelea privitoare la grosimea scoarţei cerebrale. Cu răbdarea, dexteritatea şi pasiunea pe care le punea în toate lucrările ştiinţifice, G. Marinescu, folosind un microscop tip Zeiss, procedă pe zeci şi zeci de creieri, la măsurarea grosimii diferitelor zone.

Luînd toate precauţiunile pentru a obţine rezultate cît mai exacte el măsură etajele citoarhitectonice la făt, apoi la copii de 3, 5, 7, 9 şi 11 luni, 1 an şi 7 ani, de 10 ani, în sfîrşit la adulţi şi bătrîni, între 19 şi 72 de ani, publicînd tablouri sinoptice în legătură cu evoluţia substanţei cenuşii a creierului.

Concluzia la care ajunse era aceea că scoarţa cerebrală n-are o grosime uniformă, ci că această grosime

variază de la o regiune la alta, unele din zone fiind mai largi, iar altele mai înguste.

Măsurării grosimii scoarţei cerebrale, G. Marinescu, întotdeauna inspirat în crearea de termeni noi, i-a dat numele de *paliometrie*, (palium — manta, haină ; în latineşte) expresie ce a intrat definitiv în ştiinţă.

Cercetările acestea de citoarhitectonie şi de paliometrie, care n-au fost întreprinse decît în puţine ţări în care se aflau institute speciale pentru studiul creierului, au fost realizate de G. Marinescu la noi în ţară, la Pantelimon, cu mijloace modeste, în condiţii improprii de lucru şi în special lipsit de personalul necesar.

Cu toate acestea, lucrările şi contribuţiile i-au fost apreciate. Ele se găsesc citate la loc de onoare în studiile lui Brodman, Kapers, Ch. Foix ş.a., iar institutul american „Smith Institution" le-a tradus imediat după apariţie, pentru a le face cunoscute peste ocean.

În tot acest timp G. Marinescu nu-şi îngăduie decît prea rar liniştea unui concediu de vară, oricît de insuportabile sînt în Bucureşti căldurile din august.

Soţiei sale, care e cu copiii la Predeal, G. Marinescu îi scrie, anunţîndu-i sosirea pentru scurtă vreme :

„Eu sînt bine şi aş vrea ca cele două zile ce voi petrece lîngă tine să fie două secole. Vom face excursii şi eu voi găsi lucruri noi în capul meu frămîntat".

Prizonierul de bună voie al laboratorului, al sălilor de spital soarbe — în sfîrşit — lacom, aerul tare de munte. El face plimbări, se odihneşte în cetina verde a brazilor, privind cu nesaţ pitoreasca panoramă a munţilor ce-i apar ca imense temple de verdeaţă. „Ce lucruri

minunate a creat natura ! Şi ce muncă uriaşă pentru a-i înţelege legile, a-i tălmăci tainele !"

Desprinderea de natură — după numai două zile de odihnă, dar şi de meditare — nu însemna însă pentru Marinescu părăsirea ei.

STUDIUL CELULEI VII

ÎN NOIANUL de preocupări, pe care singur şi le crea, ce-l frămînta totuşi mai mult pe Marinescu în vremea aceea ?

Judecînd lucrurile după felul cercetărilor şi experienţelor pe care le făcea în laborator, începînd din vara anului 1910, ca şi după studiile pe care le publica sau comunicările pe care le ţinea la Academie, în afară de tratamentul sifilisului nervos, de care s-a vorbit mai sus, trei sînt problemele mai importante care nu-i dau nici o clipă de răgaz profesorului : 1) problema biologiei celulei nervoase ; 2) problema bătrîneţii ; 3) problema sănătăţii poporului.

În legătură cu problema „biologiei celulei nervoase", după ce dăduse în cele două volume apărute în 1909 o sinteză a muncii sale închinate studiului acestei minuscule, dar atît de complexe părţi a organismului, G. Marinescu ajunse la concluzia că dacă va urma drumurile bătute pînă atunci nu vor mai fi posibile progrese. De

aceea spiritul său viu, ca şi simţul critic care nu-l părăsea o singură clipă, căuta, căuta mereu noi metode şi noi căi pentru studiul vieţii celulei nervoase. El voia să meargă mai departe, punîndu-şi cercetările în concordanţă cu descoperirile noi din celelalte domenii ale ştiinţei, şi mai ales ale fizicei şi chimiei.

Trecuseră peste douăzeci de ani de cînd G. Marinescu începuse cercetările sale asupra celulei nervoase. Toate cercetările sale fuseseră însă făcute din piese cadaverice, moarte, provenind de la animale sacrificate sau de la oameni decedaţi de diferite boli. Pe de altă parte G. Marinescu studiase celula nervoasă normală a omului în preparaţii microscopice făcute de la oameni morţi, nu de boli, ci prin accidente.

Dar cu vremea s-a născut îndoiala. Oare toate aspectele descrise în celula nervoasă, luată de la cadavru sau de la animal, fixată în alcool sau formol şi apoi tratată cu tot felul de coloranţi de diferite compoziţii chimice sau impregnată cu săruri metalice ca nitratul de argint, oare toate aceste formaţiuni intracelulare, nu sînt ele produse artificiale, fie ale morţii însăşi, fie ale reactivilor întrebuinţaţi ?

Chinuitoare întrebare !

În vara anului 1910 luă naştere în mintea lui G. Marinescu ideea de a studia celula nervoasă vie. Conjunctura era favorabilă. Progrese recente se realizaseră în cunoaşterea constituţiei materiei vii, prin aplicarea descoperirilor din chimia fizică a coloidelor şi din chimia biologică şi histochimia fermenţilor.

Pe de altă parte, noile perfecţionări aduse microscopului l-au favorizat şi ele. Microscopul binocular pentru studiul în relief, stereoscopic, al celulei precum

şi ultramicroscopul au fost pentru prima oară utilizate de G. Marinescu în studiul celulei nervoase vii.

Chimiştii şi fizicienii — şi mai ales cercetările de la sfîrşitul secolului trecut ale englezului Graham — arătaseră că diferitele soluţii se împart în două mari categorii. Primele sînt soluţiile limpezi, sau transparente, prin care lumina trece fără greutate, soluţii în care substanţa dizolvată cristalizează cu uşurinţă atunci cînd soluţia este concentrată. Acestea sînt substanţele cristaloide.

Cel de-al doilea fel de substanţe sînt coloidele. Ele sînt opalescente, prin ele lumina trece cu greutate, fiind de cele mai multe ori reflectată sau refractată. Aceste substanţe sînt de regulă groase, vîscoase, amintind pe cele de gelatină sau cocă.

În primele soluţii moleculele se dizolvă, în celelalte moleculele realizează numai suspensiuni. Aceste suspensiuni de coloide, aceste granulaţiuni fine pot fi văzute la ultramicroscop şi sînt anunţate de mişcări, un fel de oscilaţii pe loc, numite mişcări browniene.

În mintea lui G. Marinescu germină ideea că celula vie trebuie să fie comparabilă cu un sac minuscul, conţinînd o suspensiune coloidală. Pornind la dovedirea acestui lucru biologul romîn avea să realizeze un capitol nou în ştiinţă, o ramură nouă a microscopiei nervoase, bio-cito-neurologia, adică studiul celulei nervoase vii.

Urcîndu-se în dimineaţa aceea a lui august 1910 în brişcă, la capătul căii Moşilor, după ce-şi puse halatul alb ca să-l ferească de praf, G. Marinescu îndemnă pe birjar să gonească mai repede ca de obicei. Aşa se explică de ce ajunse la Pantelimon mai devreme încă decît în fiecare zi. Zărindu-l, portarul Alexe, un invalid cu un

picior amputat, anunţă internilor şi personalului sosirea profesorului, sunînd din clopotul care se făcea auzit în tot spitalul.

Pînă să ajungă pe alee în faţa pavilionului în care îşi avea laboratorul, asistentul său I. Minea — vestit de sunetul clopotului — ieşi în întîmpinarea profesorului pentru a da raportul.

— Lasă asta acum ! îi curmă vorba G. Marinescu după primele cuvinte. Azi te-am scutit de preparaţia de lame !... Azi vom pune celula nervoasă vie sub microscop !

I. Minea rămase înmărmurit. Era obişnuit ca profesorul să vină mereu cu cîte o idee nouă, dar hotărîrea de acum, de a privi celula vie la microscop, parcă le întrecea pe toate.

— A mai făcut cineva asta ? întrebă I. Minea.

— Cred că n-a mai făcut-o nimeni, dar o vom face noi. Am prevăzut toate. Vom scoate un ganglion spinal de la un pisoi şi-l vom disocia la microscopul binocular, explică maestrul.

— Dar ganglionul nu va putea trăi smuls de la locul lui de origine, replică I. Minea, tot mai neîncrezător în cele ce pusese profesorul la cale.

— Nici o grijă ! Îl vom ţine în ser fiziologic la temperatura corpului. Şi acum la lucru !

I. Minea se execută. Luă un pisoi, îl anestezie pe micul jghiab de operaţie, deschise canalul rahidian şi cu o pensă apucă un ganglion de pe rădăcina posterioară pe care îl puse sub microscopul binocular în ser fiziologic cald. Mai mic ca bobul de mei, ganglionul plutea în lichid. Cu două ace, G. Marinescu începu disocierea, desfacerea ganglionului, — izolînd din el celulele ner-

voase. G. Marinescu văzu astfel pentru prima dată celula nervoasă vie la microscop. Nimeni pînă atunci nu mai iniţiase şi nu mai participase la o asemenea demonstraţie.

Cu ajutorul ultramicroscopului a putut constata, făcînd apoi zeci şi zeci de experienţe vreme îndelungată, că în protoplasma celulelor vii din ganglionii spinali ai multor mamifere şi anumitor animale inferioare se află un număr considerabil de granulaţii al căror volum şi densitate variază cu vîrsta şi cu speţa animalului. Aceste granulaţii coloidale de mărimea unei milionimi de milimetru care există cînd celulele sînt în activitate, în viaţă, nu sînt tot una cu corpusculii lui Nissl. Aceştia nu există în celula vie. În celula vie, Marinescu văzu numai granulaţii izolate, cu tonalitate de culoare variabilă alb-gălbuie sau galben-aurii sau cenuşii ori albăstrii. Cînd însă tratǎ celula cu coloranţi, izbuti să vadă la ultramicroscop cum granulaţiile se precipită, se aglomerează, formînd corpusculii lui Nissl, care apar doar în celulele moarte preparate pentru microscop cu albastru de metilen, roşu neutru sau cu amestecul acestor doi coloranţi, albastru de toluidină.

Nici neurofibrilele, firişoarele care conduc influxul nervos, nu sînt vizibile în celulă vie, la ultramicroscop. Ele sînt puse în evidenţă numai prin metoda de colorare a lui Cajal cu nitrat de argint. Cu toate acestea, făcînd nenumărate experienţe, G. Marinescu ajunse la concluzia că neurofibrilele — spre deosebire de corpusculii lui Nissl — există şi în timpul vieţii, avînd rolul capital de organ al conductibilităţii influxului nervos.

Cercetînd la ultramicroscop celula vie provenită de la animale de vîrste diferite, G. Marinescu observă că

abundenţa coloidelor şi cristaloidelor e în raport direct cu intensitatea proceselor vitale, cu vîrsta animalelor. Astfel, el stabili că viaţa celulei e cu atît mai intensă, cu cît cantitatea de apă, de lichid în care plutesc coloizii este mai mare. La animalele bătrîne, Marinescu observă că apa din celule este în mai mică cantitate şi prin urmare şi numărul coloizilor este mai redus. Aşadar, la bătrîneţe cantitatea de apă diminuînd, regresează şi fenomenele vieţii din toate celulele organismului.

Cercetări recente asupra raportului dintre structura şi funcţiunea neuronilor în stare normală şi patologică au confirmat prevederile lui G. Marinescu. Mărimea granulaţiilor coloidale din protoplasma celulei nervoase variază în raport cu starea de repaus sau activitate, adică de starea de excitaţie a neuronului.

În stare de repaus, în stare de somn sau la animale în hibernaţie granulaţiile coloidale sînt compacte. Pe măsură ce neuronul intră în activitate, adică primeşte excitaţii normale şi cu atît mai mult în stări patologice, granulaţiile se dispersează. Cromatoliza corespunde unui stadiu de reacţiuni sau de excitaţii patologice prin diverşi agenţi patogeni, mecanici, toxici sau infecţioşi.

Mergînd mai departe pe drumul cunoaşterii celulei vii, profesorul G. Marinescu obţinu rezultate interesante întrebuinţînd coloranţi care nu precipită coloidele, *coloranţi vitali.* Injectaţi în sînge, în timpul vieţii animalului, aceşti coloranţi pătrund în toate organele, colorînd atît celulele speciale cît şi celulele conjunctive. Coloranţii nu pot atinge însă substanţa nervoasă, creierul, măduva spinării şi nervii, din pricina barierei hematoencefalice sau hematonevraxiale, cum a denumit-o G. Ma-

rinescu, adevărată cortină de apărare între sînge şi creier, între sînge şi lichidul cefalo-rahidian.

G. Marinescu a realizat totuşi coloraţia vitală a celulei nervoase *„in vitro"* — în laborator, folosind roşu neutru şi albastru de metilen, picurat între lama şi lamela pe care se aflau celulele nervoase studiate. Aproape toate celulele nervoase vii se colorează în roşu-carmin, culoare pe care-o prind granulaţiile coloidale. Prelungirea nervoasă cilindraxală, care se continuă în nerv, e sensibilă însă la culoarea albastrului de metilen.

Aceleaşi celule însă, după moarte, prezintă granulaţiile coloidale colorate în albastru sau violet, iar nu în roşu. Această schimbare în coloraţie depinde de reacţia chimică a mediului intracelular, întrucît funcţiunile vieţii reclamă condiţiuni speciale de mediu spre a se putea îndeplini. Prin aceste experienţe, G. Marinescu şi I. Minea studiau mecanismul vieţii neuronului în lumina progreselor chimiei biologice.

Spre a realiza coloraţia vitală a celulei nervoase pe viu, *„in vivo"*, G. Marinescu a imaginat o tehnică specială, injectînd cu un ac foarte fin în rădăcina ganglionului colorantul vital. Acesta filtrează încet prin membrana celulelor nervoase, colorîndu-le în plină activitate.

Savantul romîn demonstră că celulele nu au o formă interioară fixă, ci, dimpotrivă, aspectul lor interior variază continuu şi constituie un fel de caleidoscop viu. „Totul e mişcare în viaţa celulei — spune G. Marinescu — şi această mişcare se operează în fiecare secundă în interiorul ei. În fiecare moment se produc schimbări de descompoziţie şi sinteză. Aici un electrolit se separă spre a se uni cu granulele coloidale ; dincolo materii solide

se dezdoaie, dînd naştere la cristaloide care formează adevărate soluţiuni". [39]

De unde pînă atunci era încetăţenită dogma că celula este unitatea, „elementul" la care fiziologia trebuie să se oprească, biologul romîn arăta acum că celula era un aparat complicat, în care intervin energii de origini foarte diverse, printre care cele mai importante sînt fermenţii.

Cercetările de micro-histo-chimie ale lui G. Marinescu au ajuns la concluzia că în toate celulele şi mai cu seamă în celulele nervoase există un sistem de fermenţi, printre care cel mai important ar fi fermentul oxidazic, — oxidaza — ce se găseşte în protoplasma nucleară. Orice perturbaţie în activitatea fermenţilor împiedică buna desfăşurare a proceselor chimice intracelulare, ceea ce duce la descompunerea elementelor constitutive ale celulei nervoase.

Ceea ce el numise cu ani în urmă cromatoliză, adică distrugerea în cazuri de boală a corpusculilor lui Nissl, tot savantul de la Pantelimon dovedea acum, pe baza noilor cuceriri ştiinţifice, a fi o dezintegrare, o fărîmiţare a particulelor coloidale sub influenţa fermenţilor intracelulari.

Din această epocă datează şi primele experienţe făcute la Pantelimon prin metoda culturilor de ţesuturi. După cum arată însăşi denumirea acestor experienţe, ele constau în a extrage o mică parte dintr-un ţesut oarecare — G. Marinescu s-a ocupat de culturile de ţesut nervos — şi de a-l pune în asemenea condiţii încît el să-şi poată continua viaţa.

Împreună cu I. Minea, savantul de la Pantelimon prepara cîte-o mică porţiune de nerv, sau din vreun gan-

glion nervos ; le punea într-un mic vas cu plasmă, — partea din sînge care nu se coagulează şi care oferă ţesutului posibilitatea de hrană, — după care totul se introducea într-un termostat. Acesta trebuia să aibă o căldură constantă, aceea a corpului. Urmărind zile întregi la microscop lamele făcute din culturile de ţesut nervos, G. Marinescu a putut să observe diferitele modificări şi transformări pe care le sufereau culturile, atîta timp cît se puteau menţine în viaţă. Făcînd aceste experienţe, G. Marinescu a putut trage concluzii importante pentru viaţa, creşterea, regenerarea şi moartea celulei nervoase.

La ora aceea asemenea experienţe nu se mai făceau decît în America, la New-York, de către cercetătorul Carrel de la Institutul Rockfeller, cu mijloace de lucru cu totul altele decît cele de la Pantelimon.

Cu atît mai merituoase apar lucrările, experienţele şi concluziile la care a ajuns G. Marinescu, cu cît acesta era nevoit să lucreze în condiţii vitrege. Deşi mai sus am menţionat că el păstra culturile într-un termostat, lucrul nu este pe deplin adevărat. Pantelimonul nu avea termostat. Cu geniul lui de improvizaţie, G. Marinescu se gîndi să înlocuiască termostatul cu o etuvă. Aceasta era încălzită cu o lampă de petrol pe care personalul ajutător o supraveghea zile şi nopţi de-a rîndul pentru a nu se stinge sau a-şi micşora flacăra, ceea ce ar fi dus la scăderea temperaturii din etuvă şi deci la compromiterea experienţelor.

Deşi Carrel vorbise despre „o viaţă permanentă" a ţesuturilor, dacă se reînoieşte mediul de cultură, G. Marinescu a dovedit că celula nervoasă nu poate trăi decît

un timp cu toată reînoirea mediului. După un număr de zile — 30—35 — celulele nervoase îşi pierd capacitatea de viaţă, oricîte străduinţe s-ar depune pentru menţinerea existenţei lor.

O TEORIE ÎNDRĂZNEAŢĂ ASUPRA BĂTRÎNEŢII ŞI MORŢII

MINTEA TITANULUI de la Pantelimon era în veşnică agitaţie şi ea urmărea neîncetat mecanismul vieţii, pe care voia să-l pătrundă pînă în adîncurile cele mai inaccesibile. Un succes nu constituia pentru el sfîrşitul unei probleme, ci punctul de la care trebuia să purceadă imediat la noi atacuri ale celor mai dificile întrebări din domeniul biologiei.

Se împliniseră peste zece ani de cînd G. Marinescu, depăşind orizontul microscopic, se preocupase de cea mai importantă şi grea problemă a vieţii : *bătrîneţea şi moartea.*

Aplicînd cunoştinţele sale fizico-chimice şi cele asupra coloidelor la studiul vieţii, G. Marinescu a făurit o teorie originală asupra bătrîneţii şi morţii, deosebită de a tuturor celorlalţi oameni de ştiinţă, care au atacat această mare problemă, aparţinînd atît biologiei cît şi filozofiei.

Tot adîncind cercetările experimentale asupra coloidelor, Marinescu ajunse la convingerea că coloidele

aflătoare în protoplasma celulelor nervoase sînt supuse aceloraşi legi stabilite pentru coloidele studiate *„in vitro“*. Bineînţeles cu rezerva că trebuie să se ţină seamă de complexitatea coloidelor aflătoare în celula nervoasă, precum şi de condiţiile cu totul excepţionale în care se găsesc, în timpul vieţii.

Astfel el a susţinut teoria coloidală a *senescenţei*, adică a îmbătrînirii, bazat pe datele chimiei coloidale. Această parte a ştiinţei constatase că sărurile, adică substanţele cristaloide difuzează mult mai uşor într-un coloid tînăr, de exemplu în gelatina de curînd gelificată, decît în aceea care a fost mai de mult întărită. Din moment ce gelatina de curînd gelificată este la început uşor permeabilă pentru cristaloide, iar cu timpul rezistenţa ei creşte, trebuie să admitem că în organele tinere, unde e vorba de celule formînd membrane proaspete, schimburile nutritive se fac mult mai repede. Diminuarea elasticităţii, care constituie unul din fenomenele cele mai caracteristice ale bătrîneţii, poate fi şi ea urmărită în mod matematic pe gelatinele ce îmbătrînesc.

De aici, G. Marinescu a tras concluzia că legea evoluţiei coloidelor, care e dovedită la coloidele fără viaţă propriu-zisă, se poate aplica şi la substanţa vie, la îmbătrînirea celulelor şi a organismului.

Îmbătrînirea celulei nervoase se traduce printr-o însemnată modificare a ei, prin pierderea progresivă a cromatinei nucleare, prin deshidratare, adică pierderea apei în care se scaldă coloidul celular, prin îngroşarea neurofibrilelor întîlnită în creiere senile, prin scăderea progresivă a numărului fermenţilor oxidanţi, prin aglomerarea pigmentului inert — o substanţă grasă — în celulă, toate aceste fenomene fiindă considerate de

G. Marinescu ca ireversibile. Îmbătrînirea şi moartea fac deci parte din ciclul inevitabil al evoluţiei organice.

„De la naştere pînă la bătrîneţe şi moarte celulele ca şi organismele descriu un ciclu de transformaţiuni, în care forţele producătoare ale manifestărilor vitale se degradează continuu, aşa încît în cele din urmă materia vieţuitoare se transformă în stare de materie inertă...“ [40]

Teoria coloidală a bătrîneţii, susţinută de G. Marinescu e admisă şi astăzi de numeroşi savanţi din lumea întreagă. Chiar unii dintre aceia care au combătut-o sînt acum în situaţia de a atrage atenţia că „ştiinţa nu şi-a spus ultimul cuvînt cu privire la fenomenele coloidale şi la rolul lor în fenomenele biologice în raport cu vîrsta şi biologia în general. Tehnica nouă făgăduieşte să arunce asupra fenomenelor de mai sus o lumină nouă“. [41]

În zilele noastre, continuatorul lui G. Marinescu, academicianul C. I. Parhon, susţine o teorie într-o oarecare măsură opusă. Atît bătrîneţea patologică, adică cea timpurie, precoce, cît şi bătrîneţea fiziologică, normală, sînt pînă la un punct reversibile, adică pot fi tratate şi ameliorate, iar bătrîneţea precoce, chiar vindecată. La cea patologică, găsind şi înlăturînd cauzele, atenuăm evoluţia bătrîneţei, la cea fiziologică, încetinim mersul spre bătrîneţe schimbînd condiţiile de viaţă.

Şi G. Marinescu a susţinut că dacă bătrîneţea şi moartea sînt fenomene naturale ele pot fi totuşi întîrziate „prin aplicarea măsurilor de igienă şi profilaxie individuală şi socială, care încă de mai mult timp au dat rezultate incontestabile în prelungirea medie a longevităţii“. [42]

În timp ce mintea lui G. Marinescu iscodeşte mereu, fără încetare, tainele vieţii şi ale morţii, spitalul Pantelimon e tot mai neîncăpător pentru marele număr de bolnavi ce vin aici să-şi găsească tămăduirea.

Din cercetarea atentă a bolnavilor şi din aflarea antecedentelor familiare şi personale, el confirmă tot mai mult ideea pe care şi-o formase de ani de zile, aceea că alcoolismul favorizează bolile sistemului nervos, că băutura constituie o otravă, ca şi tutunul de altfel, ambele deschizînd larg porţile îmbolnăvirii organismului omenesc.

Iată-l deci pe G. Marinescu în ziua de 12 aprilie 1912, suind la tribuna Academiei Romîne pentru a denunţa — aşa cum mai făcuse şi în discursul de recepţie din 1906 — pericolul alcoolismului şi tabagismului şi pentru a cere statului să ia măsuri pentru a opri otrăvirea poporului cu alcool şi tutun.

Din această epocă datează şi următoarea întîmplare. În primăvara anului 1912, Academia Romînă organiză pentru membrii ei o excursie pe Dunăre. Într-o dimineaţă, în timp ce vaporul înainta de la Brăila spre Galaţi, G. Marinescu zări pe covertă pe scriitorul Duiliu Zamfirescu şi pe istoricul V. Pîrvan, care discutau aprins. Cei doi, fumători serioşi, trăgeau adînc în piept fumul ţigărilor pe care le ţineau în mînă. Savantul neurolog, îndîrjit inamic al tutunului, se furişă pe la spatele celor doi colegi ai săi de academie şi le smulse dintr-o mişcare ţigările, aruncîndu-le în apa spumoasă a Dunării.

— Nici aici nu vreţi să renunţaţi la otravă ? le spuse el pe un ton destul de sever.

Atît de înverşunat e împotriva alcoolului, ca şi împotriva nicotinei, încît, în afară de exemplele de intoxicaţie a organismului şi sistemului nervos pe care le citează din experienţa lui de spital, G. Marinescu mai dă în comunicarea de la Academie o serie de citate ale oamenilor celebri despre aceste otrăvuri.

Astfel, el citează pe marele scriitor şi gînditor german Goethe care spusese : „mi-e groază în viaţă de trei lucruri : primul e tutunul..." iar Balzac, celebrul scriitor realist francez, n-avea nici el o părere mai bună despre tutun, spunînd : „tutunul distruge corpul, atacă inteligenţa şi minează naţiunile". [43]

Tolstoi, „marele filozof şi literat rus", cum îl numeşte G. Marinescu, condamna în termenii cei mai drastici fumatul şi băutura, fiind unul din cei mai înverşunaţi adversari ai acestor otrăvuri pentru organism. [44]

Dacă celor de la conducerea ţării şi a instituţiilor de cultură, lucrările ştiinţifice ale lui G. Marinescu, ca şi intervenţiile sale curajoase pentru combaterea stării de înapoiere în care se află poporul nu le prea făcea plăcere, în schimb cercurile savante de peste hotare nu încetau de a-i da mereu dovezi de admiraţie.

După ce fusese numit deja membru a diferite societăţi ştiinţifice din străinătate, la începutul anului 1912 G. Marinescu primi titlul de membru corespondent al Academiei franceze de medicină.

„Alegerea Academiei de medicină — scria revista „Paris medical" — nu putea fi nici mai bine justificată, nici mai bine primită, mai întîi din cauza numeroaselor titluri şi lucrări, care recomandau pe ilustrul savant, al doilea pentru că o mare parte din activitatea profe-

sorului Marinescu e cunoscută în Franţa, ea fiind îndeplinită la şcoala de neurologie de la Salpêtrière".

În vreme ce oficialitatea îşi manifesta indiferenţa faţă de această înaltă cinste ce se făcea unui romîn, elevii maestrului erau fericiţi că munca lui căpăta tot mai mult recunoaşterea celor mai înalte foruri ştiinţifice.

În „Spitalul" din 15 ianuarie 1912, doctorul C. I. Parhon, în vremea aceea medic primar al ospiciului Mărcuţa şi docent în neurologie, publică un articol despre activitatea profesorului său.

După ce arată marile merite ale lui G. Marinescu, care a introdus în ştiinţă noţiuni şi termeni noi ca: *neuronofagie, kinetoplasmă, cromatoliză, leziuni secundare şi primitive, paliometrie etc.*, termeni care stau la baza neurologiei, autorul articolului scrie aceste cuvinte, pe care trecerea anilor le-au confirmat întocmai:

„Mi se va permite aici să mai adaug că prof. G. Marinescu a creat o şcoală care am convingerea profundă că va trăi şi va perpetua frumoasa tradiţie a muncii sale pentru binele acestei ţări".

Iar mai departe, docentul C. I. Parhon scrie:

„Tinerii medici şi studenţii facultăţilor noastre de medicină vor face bine să se inspire de la profesorul lor, imitîndu-l în munca fără preget şi perseverenţa ce o pune pentru căutarea adevărului".

Profesorul V. Babeş propuse cîtorva colegi şi prieteni sărbătorirea lui G. Marinescu.

Iată-i deci, strînşi în jurul unei mese, într-o seară a anului 1912, la restaurantul „Iordache" din strada Covaci, pe V. Babeş, G. Marinescu, C. Buicliu, I. Atanasiu — fiziologist de seamă — C. I. Parhon, I. Minea, M. Goldstein, V. Vineş, Jean Neylies — pictorul francez

care-şi părăsise patria pentru a-l urma pe marele savant — şi alţii, sărbătorind pe cel ce căpătase o distincţie atît de însemnată.

Intrînd pentru prima oară în acest restaurant, G. Marinescu fu întîmpinat cu temeneli de patronul localului:

— Domnule profesor, e o cinste deosebită pentru mine de a putea servi un om care face atîta fală ţării.

G. Marinescu, recunoscînd în persoana celuia ce se înclina atît de reverenţios pe stăpînul de la „Cabaret roumain", nu ezită să-i amintească lui Iordache:

— Domnul meu, ar fi fost o cinste şi mai mare pentru dv., dacă în 1889, la Expoziţia din Paris aţi fi oferit o masă unui student romîn flămînd!...

DE LA MEDICINĂ LA FILOZOFIE

CA ODINIOARĂ lui Charcot, şi lui G. Marinescu îi plăcea să primească în fiecare stăptămînă, acasă, pe prietenii şi colaboratorii săi, ca şi oameni de artă sau alţi savanţi. În casa sa liniştită, retrasă în fundul unei curţi, din strada Sălciilor 29 — astăzi Iulius Fucik — şi unde locuia din 1910, V. Babeş era nelipsit. Cei doi savanţi discutau probleme de ştiinţă şi sociale, criticînd nepăsarea guvernanţilor faţă de problemele vitale ale populaţiei şi proiectînd noi comunicări la Academie.

În serile cînd vizitele se prelungeau mai mult, cei

doi savanţi se luau la întrecere în recitarea pasajelor din clasicii literaturii universale, amîndoi oamenii de ştiinţă avînd şi o largă cultură literară şi filozofică. Firile lor, deosebite între ele — Babeş fiind mai reţinut, mai puţin comunicativ şi mai rece, iar G. Marinescu, entuziast şi plin de spontană expansiune — se completau de minune şi prietenia lor era cunoscută de toţi universitarii.

În casa în care Olga, tovarăşa de viaţă a profesorului, ştia să primească cu atîta caldă ospitalitate pe prietenii soţului ei, se întîlneau din cînd în cînd, la o masă prietenească, George Enescu, pentru care savantul este în multe ocazii un sfătuitor căruia marele artist îi poartă, aşa cum reiese dintr-o dedicaţie pe-o fotografie, „admiraţie şi recunoştinţă neclintite", scriitorul Victor Eftimiu, istoricul Vasile Pîrvan, naturalistul Gr. Antipa, fiziologul I. Atanasiu, matematicianul D. Pompei şi mulţi alţii. Dintre invitaţi nu lipseau niciodată asistenţii şi colaboratorii profesorului, cei cu care savantul împărţea zilnic greul muncii sale de clinică şi de laborator şi pe care îi considera ca făcînd aproape parte din familie.

Într-una din aceste seri, V. Babeş şi G. Marinescu discutau îndelung asupra congresului de medicină ce urma să se ţină în primăvara anului 1914.

— Despre ce ai de gînd să vorbeşti? întrebă V. Babeş.

— Nu m-am hotărît încă, răspunse G. Marinescu. Mi-e destul de greu să mă decid.

— Nimic mai simplu, reluă profesorul Babeş. Doar ai atîtea probleme pe care le-ai putea expune: regenerarea nervilor, transplantarea celulei nervoase, cercetările de citoarhitectonie a creierului, tratamentul sifilisului nervos cu ser salvarsanizat, studiul celulei nervoase vii la ultramicroscop, mecanismul chimico-coloidal al bătrîneţii şi atîtea altele încă, îi sugeră V. Babeş.

— Altceva aş voi: să vorbesc de toate astea, dar nu tratîndu-le ca probleme de medicină practică sau de laborator, ci pornind de la ele să fac o sinteză teoretică asupra tuturor acestor chestiuni în lumina noilor cunoştinţe asupra materiei. Aş vrea să leg cercetările mele asupra celulei, de înţelegerea materiei, a fenomenelor vieţii.

...Aşa a luat naştere raportul „Materie, viaţă şi celulă", ţinut de G. Marinescu la cel de-al doilea Congres naţional de medicină şi chirurgie ce s-a deschis la Bucureşti în aprilie 1914.

G. Marinescu, care, personal, simţea nevoia de a stăpîni problemele teoretice ale ştiinţei în care lucra, găsea că e necesar ca orice medic să fie la curent nu numai cu descoperirile de specialitate, ci să-şi dea seama şi de consecinţele teoretice ale acestor descoperiri. Cu alte cuvinte el socotea că orice medic trebuie să-şi lărgească orizontul, să depăşească practicismul îngust prin pătrunderea problemelor filozofice legate de studiul materiei, al celulei, al vieţii.

Aceste gînduri, savantul romîn şi le exprimă chiar de la începutul raportului său, subliniind că fără teorie ştiinţele medicale n-ar fi progresat. Medicul nu numai că trebuie să urmărească ipotezele ştiinţifice şi discuţiile asupra lor, dar el n-are voie să neglijeze nici discuţiile ce se duc în celelalte ştiinţe ale naturii: fizică, chimie etc. Căci, spune G. Marinescu: „...descoperirile făcute la sfîrşitul secolului al nouăsprezecelea în domeniul

fizicii au revoluţionat şi prefăcut cu desăvîrşire cunoştinţele noastre asupra constituţiei materiei şi au zdruncinat din temelie unele concepţiuni care păreau bine stabilite". [45]

Savantul şi gînditorul G. Marinescu arată că rezultatele noilor descoperiri ale ştiinţei constituie nu numai o pătrundere mai adîncă în constituţia materiei, ci ele „tind a proba că în lumea vieţuitoarelor, ca şi în cea anorganică, există o evoluţiune naturală..."

Aşadar, el atrage atenţia în primul rînd asupra legii generale a evoluţiei materiei — formulată de Darwin, — opusă legii fixităţii materiei inerte şi celei vii susţinută de o serie întreagă de oameni de ştiinţă.

Insistenţa cu care G. Marinescu a vorbit întotdeauna despre evoluţia fenomenelor naturii caracterizează concepţia lui ca avînd puternice elemente dialectice. El nu s-a mărginit să sublinieze evoluţia celulei, a organismului şi a speciilor, ci a insistat asupra evoluţiei ca trăsătură generală, fundamentală a universului, a realităţii.

„...Legea evoluţiei se aplică nu numai fiinţelor vii, ci şi materiei brute" spune G. Marinescu, iar mai departe adaugă : „principiul evoluţiei... prin care genialul Darwin a explicat transformarea speciilor în biologie, aplicat de cugetătorii contemporani la evoluţia materiei în genere, explică aproape peremptoriu originea materiei vieţuitoare prin continua transformare a materiei inerte". [46]

Din prima pagină a raportului său, menit să clarifice problema esenţei vieţii, G. Marinescu a arătat că el concepe rezolvarea acestei probleme numai în strînsă legătură cu studiul materiei. „Mi s-a părut dar firesc să schiţez pe scurt starea actuală a cunoştinţelor noastre

asupra materiei, pentru ca să înţelegem mai bine fenomenele vieţii, care au loc în substratul ei, adică în celulă".

Modul în care G. Marinescu înţelege să-şi dezvolte tezele sale asupra vieţii este semnificativ pentru întreaga lui gîndire filozofică. Introducerea pe care o face la analizarea problemei celulei constă dintr-o trecere în revistă asupra istoriei materialismului, începînd cu primii materialişti greci, analizînd apoi pe Anaxagora şi Empedocle, Democrit, Epicur şi Lucreţiu pentru a ajunge — în epoca modernă — la Descartes şi Spinoza. Pentru perioada contemporană a dezvoltării concepţiei materialiste în ştiinţele naturii, el îi citează pe Lamarck, Darwin, Pasteur, Graham, Robert Mayer, Marie Curie şi alţii.

Faptul că G. Marinescu leagă concepţia ştiinţifică asupra vieţii de istoria materialismului în filozofie şi ştiinţă, ilustrează sub un alt aspect poziţia lui materialistă în biologie.

Concepţiile idealiste asupra vieţii încearcă să stabilească esenţa vieţii în afară de materie. Dimpotrivă, concepţia materialist-dialectică asupra vieţii arată că aceasta nu este manifestarea unei „forţe" speciale, supramateriale, străină materiei şi în afara materiei. În felul acesta idealiştii caută să sape o prăpastie de netrecut între materia anorganică şi cea organică.

Fără să posede bazele filozofice marxiste, G. Marinescu a ajuns, în linii generale, la concepţia materialist-dialectică asupra vieţii, potrivit căreia ceea ce este viu a apărut din ceea ce nu are viaţă, în procesul dezvoltării istorice a pămîntului.

Consecvent acestui mod de gîndire și înțelegere a vieții, G. Marinescu spune în raportul său „*Materie, viață și celulă*“ următoarele :

„Cînd zicem astăzi că o definiție a vieții este imposibil de dat, înțelegem că din toate părțile limitele între fenomenele vitale și celelalte ale naturii se șterg continuu. Niciunul din caracterele ce păreau altădată a diferenția în mod hotărît un fenomen biologic de celelalte nu se poate menține astăzi față de concepția modernă asupra materiei“. [47]

Concepția materialistă a lui G. Marinescu este întărită prin critica pe care o face idealiștilor, pe aceștia îi împarte în animiști, vitaliști și finaliști. Despre toți aceștia, el spune că „...neavînd drept bază cunoștința materiei și proprietățile ei, teoriile lor sînt nutrite de... inspirația fanteziei“.

Și în problema respingerii mecanicismului, G. Marinescu a avut cuvinte juste în raportul său, sinteză a modului său de gîndire filozofică. Pentru mecaniciști problema tuturor proceselor de viață se reduce la fenomene chimice și fizice. G. Marinescu subliniază însă că „...nu există decît foarte îndepărtate analogii între viața unui animal care asimilează continuu și imobilitatea cristalului...“ Și tot el adaugă : „...fenomenele ce se îndeplinesc în țesuturile în activitate nu se pot identifica cu tipurile cunoscute de fenomene fizice, chimice sau mecanice, cu toate că fizico-chimia a permis să se înțeleagă unele chestiuni privitoare la ființele vii“. [48]

O bună parte a raportului G. Marinescu l-a dedicat „celulei“ — substratului vieții — cum a numit-o el. În felul acesta el își punea la curent auditoriul cu cercetările la ultramicroscop asupra celulei vii, cu progresele

înregistrate în interpretarea fenomenelor vieții, datorită chimiei coloidale, cu teoriile lui Mecinicov și ale sale proprii asupra bătrîneții, în sfîrșit cu trecerea în revistă și analizarea tuturor marilor cuceriri științifice și a legăturii lor cu biologia.

„*În fața unor asemenea rezultate strălucite* — spune G. Marinescu, folosind o minunată metaforă — *biologistul ne apare ca un Prometeu modern, care a smuls naturii cele mai misterioase secrete... Ce au dovedit faimoasele enigme ale universului, pe care nu mai departe decît la 1880 le proclamase Du Bois-Reymond ca insolubile! Cunoștința celor mai multe a devenit capitalul comun al oricărui om de știință... Biologistul nu va mai exclama ca Faust :*

„Am studiat din fir în păr cu multă rîvnă filozofia, dreptul, medicina și vai ! și teologia. Și-acum iată-mă un biet nebun, tot așa de înțelept ca mai înainte : îmi zic magistru, doctor chiar, și de vreo zece ani în șir îmi port elevii de nas în sus, în jos, încoace, încolo — pentru ca la urmă să văd că nu putem ști nimic !“

Departe de a mai avea dreptul să gîndească ca Faust, omul de știință — sublinie G. Marinescu în încheierea raportului său — va repeta în mod solemn ca Goethe cînd i s-a adus dureroasa veste că unicul lui fiu a murit : „*Înainte, înainte, trecînd chiar peste morminte !*“

CAPITOLUL V *

RĂZBOIUL (1916—1918)

CU ULTIMUL TREN

SE ÎMPLINISERĂ aproape doi ani de cînd războiul pornit de conducătorii Germaniei imperialiste cuprinsese într-o crîncenă încleştare majoritatea ţărilor din Europa. Sute de mii de oameni cădeau neîncetat în această luptă, provocată de interese străine celor ce purtau povara, celor ce mureau, sacrificîndu-şi împotriva voinţei lor, bunul cel mai de preţ pe care-l aveau : viaţa.

România nu era încă în război, dar grupurile care se formaseră în ţară pentru una sau alta din taberele de state aflate în război se înfruntau cu vehemenţă.

Universitatea din Paris lansase încă din 1914 un apel către toţi intelectualii din lume pentru solidarizarea împotriva agresiunii germane. Apelul ajunsese şi la Bucureşti şi fu citit într-un consiliu profesoral la Facultatea de medicină.

E de reţinut faptul că tocmai profesorii care îndeplineau în ţară şi „înalta" funcţie de agenţi electorali, în loc să-şi vadă de ştiinţă, şi care-şi petreceau timpul la club, în loc de laboratoare, refuzară semnarea apelului,

sub pretext că ei nu fac „politică", că nu vor să se bage în conflictele dintre state...

— Dacă a semna un apel împotriva războiului — răsună categoric vocea lui G. Marinescu în consiliul profesoral — înseamnă a face politică, ei bine, domnii mei, o astfel de politică nu mă dau în lături să o practic din toată inima şi cu toată convingerea !

Perioada aceasta de „neutralitate" nu-i dădea savantului nici o clipă de răgaz. Deşi ţara sa nu era încă în război, el se şi gîndi să pună ştiinţa neurologică în slujba celor loviţi în tranşee. După ce studie anumiţi răniţi în cîteva spitale de peste hotare — unde se şi abătuse urgia războiului — G. Marinescu prezentă Academiei Romîne comunicarea sa „Neurologia pe cîmpul de război". Şi de data aceasta savantul împletea în mod fericit partea ştiinţifică cu latura socială, aducînd la cunoştinţă rezultatele experienţelor sale îmbucurătoare cu privire la repararea plăgilor nervoase şi a regenerării nervilor atinşi de gloanţe.

Gîndindu-se la ţara sa, care dintr-un moment într-altul ar putea fi tîrîtă în luptă, el atrase din timp atenţia în ceea ce priveşte protecţia mamei şi copilului.

„În tot timpul războiului — rosti G. Marinescu de pe tribuna Academiei Romîne — trebuie să ne îngrijim de toate femeile gravide în mizerie şi de acelea care au copii de mai puţin de trei luni ; trebuie să le asigurăm o protecţie socială, legală şi medicală la care au dreptul într-o societate civilizată. Să facem aşa — îndemnă cu tărie adevăratul om, care era G. Marinescu — ca nici o femeie să nu fie ignorată şi nici un copil să nu fie uitat". [49]

Reluînd cu acelaşi prilej al comunicării problema mortalităţii infantile, de care se ocupase şi în discursul de recepţie la Academie, G. Marinescu arătă că ea „este legată în prima linie de starea de cultură, de starea economică a maselor populare. Deşi medicii au denunţat în numeroase rînduri aceste pericole sociale, ele n-au atras încă atenţiunea oamenilor noştri politici". [50]

De asemenea, gîndul lui plin de dragoste şi de înţelegere se îndreaptă în acele clipe hotărîtoare pentru ţară şi către ţăranul sărac „acest dezmoştenit al soartei, care a apărat cu viaţa lui pămîntul acestei ţări şi pentru care s-a făcut foarte puţin". [51]

Vorbind despre reaua stare culturală şi economică a ţăranului care „din cauza indiferenţei şi nepriceperii celor mai mulţi oameni politici nu cunoaşte nici măcar ce este zahărul" savantul atrase din nou atenţia conducătorilor ţării că „ţăranul se hrăneşte rău şi trăieşte în condiţii mizerabile igienice, otrăvindu-se în mod cronic cu alcool, flagel la care se mai adaugă şi pelagra, o altă boală a mizeriei, despre care a vorbit în mai multe rînduri, în această instituţie, dl. profesor Babeş". [52]

Pentru a pune capăt acestei „stări anormale şi a lipsurilor noastre sociale, şi în prima linie pentru a îndrepta starea economică şi culturală a ţăranului romîn şi a reduce mortalitatea copilului, căci aceşti doi factori decid de soarta unei naţiuni, trebuie pe de o parte muncă, abnegaţie şi devotament din partea oamenilor noştri politici, iar pe de altă parte o cultură biologică şi sociologică". [53]

Iată cum, şi de data aceasta, ca şi în toate comunicările sale făcute în faţa Academiei, G. Marinescu nu s-a mulţumit să facă numai ştiinţă, ci pornind — ca în cazul de faţă — de la studiul accidentelor nervoase în timp de război, a subliniat nepriceperea şi lipsurile conducătorilor ţării.

Mîhnit de ceea ce vedea în juru-i şi alarmat de nepăsarea conducătorilor, G. Marinescu, ca orice vizionar, nu putea să nu-şi dea seama că lucrurile se vor schimba şi că soarta omenirii va fi alta. „Să sperăm că spiritul omenesc — spuse el în Academie — după acest cataclism social îşi va îndrepta activitatea... şi la ridicarea nivelului moral al claselor sociale“. [54]

Necunoscînd legile materialismului istoric, el nu ştia exact de unde va veni schimbarea societăţii. Presimţind-o însă, savantul romîn, care avea o încredere nezdruncinată în puterea ştiinţei, atribuia acesteia rolul de a aduce omenirii o altă viaţă, mai bună, mai demnă.

„*Omul de ştiinţă* — gîndea G. Marinescu — *poate privi viitorul cu multă speranţă şi cu o credinţă nezdruncinată, căci viitorul este al ştiinţei şi în calitatea noastră de medici avem dreptul de a spera că medicina, inspirîndu-se continuu din descoperirile făcute în domeniul celorlalte ştiinţe, va putea uşura marile mizerii care bîntuie umanitatea : boala, bătrîneţea şi moartea*“.[55]

În acelaşi sens, G. Marinescu afirmase :

„În timpurile moderne religia creştină a pierdut mult din influenţa sa, ştiinţa şi aplicările sale fiind ceea ce preocupă spiritele“. [56]

Cît priveşte războiul, iată cum îl privea savantul romîn :

„Războiul e legitim şi obligatoriu — spune el — dacă trebuie să-l faci pentru a-ţi apăra viaţa, teritoriul,

libertăţile tale ameninţate, el este însă imoral şi condamnabil, dacă e făcut din cupiditate, din ambiţia sau dragostea de glorie“. [57]

„Este odios — continuă G. Marinescu — patriotismul care-şi caută fără necesitate scuzabilă avantajele în detrimentul omenirii printr-un fel de tîlhărie, unde forţa are întîietate asupra dreptului“.

Şi marele învăţat, dublat de un convins umanist, vedea astfel viitorul :

„Gînditorii, biologii şi sociologii aşteaptă cu mare îngrijorare rezultatele acestui îngrozitor război. În orice caz societatea de mîine va fi complet transformată. În ea dreptul naţiunilor va trebui să aibă întîietate asupra forţei brutale şi dreptatea va trebui să domnească în lume“.

Cel ce gîndea astfel nu putea rămîne în Bucureşti, atunci cînd trupele germane l-au ocupat, în toamna anului 1916. Împreună cu familia — soţia şi trei copii — G. Marinescu, strîngîndu-şi în grabă cîteva lucruri, părăsi Bucureştiul într-o noapte de noiembrie 1916, cu ultimul tren ce mai pleca spre Iaşi.

În acelaşi tren şi în acelaşi compartiment de clasa a treia, ticsit peste măsură, se aflau, însoţindu-şi maestrul, doctorul I. Minea şi pictorul Neylies.

N-a fost uşoară de loc pentru savant nici despărţirea de spital, de acel îndepărtat Pantelimon, pe care-l iubea atît de mult şi pe care-l făcuse cunoscut în întreaga lume, nici de căminul din strada Sălciilor, în care, în orele tîrzii ale nopţii, el îşi continua cercetările sau îşi prepara rapoartele, conferinţele, studiile, articolele, comunicările, urmărind în acelaşi timp cu duioşie somnul adînc şi sănătos al copiilor. Pentru ei,

savantul lupta din răsputeri ca să le asigure o altă viață decît aceea — plină de lipsuri — pe care o cunoscuse el în copilărie. De altfel, aceasta a fost o caracteristică a lui G. Marinescu, ca părinte. Cînd prietenii săi intimi îi atrăgeau atenția asupra felului modest cum se îmbrăca sau asupra exageratului său spirit de economie, care nu se potrivea cu „trena" pe care o personalitate științifică de talia lui trebuia să o ducă, G. Marinescu avea întotdeauna același răspuns :

— Nu uitați că eu am copii, cărora am datoria să le dau totul. Ei nu trebuie să cunoască nici o lipsă, nici o greutate din cele pe care le-am simțit eu la vîrsta lor.

Cu cîteva zile înainte de intrarea oștilor germane în Capitală, G. Marinescu avusese tristul prilej să rostească în Academie un discurs de elogiu, în urma morții marelui și vechiului său prieten, celebrul savant rus Mecinicov.

„Cu moartea lui Mecinicov, — a spus în ședința Academiei Romîne din 15 septembrie 1916, G. Marinescu, — dispare una din cele mai de seamă personalități ale științei contemporane".

Enumerînd genialele descoperiri și teorii ale ilustrului om de știință rus, G. Marinescu analizează, între altele, și „monografia de mare importanță filozofică în care Mecinicov a tratat problema pasionantă a mecanismului bătrîneții și al morții", amintind polemica ce a existat între ei asupra acestei chestiuni.

Vorbind despre marele dispărut, G. Marinescu nu putea să treacă cu vederea ajutorul dat de Mecinicov oamenilor de știință romîni :

„Mecinicov are un alt drept la recunoștința noastră. A fost binevoitor cu compatrioții noștri care au lucrat la Institutul Pasteur și distinșii mei colegi *Cantacuzino* și *Levaditi* au făcut o mare parte din studiile lor în laboratorul marelui dispărut". [58]

LA PETROGRAD, ÎN LABORATOARELE LUI PAVLOV

IAȘUL E PLIN de spitale improvizate în care răniții sînt aduși cu miile. E foamete, frig, răni deschise și pe deasupra tifos.

Într-unul din aceste spitale a fost repartizat ca simplu medic consultant și savantul G. Marinescu. Neuitîndu-se la rolul ce i s-a încredințat — demn de orice începător în medicină — profesorul vrea să se apuce imediat de treabă. Dar în spital nu sînt instrumente, nu sînt medicamente. Bolnavii degeră, n-au săpun să se spele, n-au schimburi. Tragic tablou, expresie a lipsei totale de grijă din partea autorităților, și a incorectitudinilor săvîrșite de către administrație.

G. Marinescu nu ezită să protesteze. Să se înceteze cu furturile ! Să se dea medicamente, pansamente pentru răniți !

Un reprezentant al guvernului liberal de atunci îi trimise vorbă :

— Spuneţi-i lui Marinescu, că în loc să se ţină de critică, mai bine s-ar apuca să curețe singur duşumelele spitalului, care-l deranjează că n-au fost spălate de săptămîni !

Aceasta i se recomanda lui G. Marinescu, în timp ce ziarele opoziţiei denunţau pe mai mulţi miniştri liberali că vînzînd cereale Turciei — cu care România era în conflict — săvîrşeau cel mai criminal act de trădare, lăsînd populaţia ţării înfometată, hrănind în schimb pe inamici.

Muncitorii, protestînd împotriva războiului imperialist, împotriva speculei, scumpetei şi actelor de trădare ale guvernului, primesc, în loc de pace şi pîine, gloanţe. La Galaţi, curge din nou sînge nevinovat. Unul din conducătorii mişcării muncitoreşti, dîrzul luptător I. C. Frimu, îşi ridică glasul său de protest :

„Guvernul liberal criminal — spune el la o întrunire — care la 1907 a omorît ţărănimea, omoară astăzi pe muncitorii care n-au ce mînca, din cauza contrabandelor patronate de acest guvern nefast".

În Iaşii de atunci se aflau evacuaţi în spitale şi mulţi soldaţi ruşi — aliaţi ca şi în 1877 — şi care, ca şi romînii, îndurau aceleaşi mizerii şi lipsuri. Pentru a le veni în ajutor şi a-i trata aşa cum meritau pentru sacrificiile lor, G. Marinescu, împreună cu doctorii I. Cantacuzino, C. I. Parhon, I. Minea şi alţii, puseră bazele „Societăţii medico-chirurgicale a frontului ruso-romîn".

În cadrul acestei societăţi, din care făceau parte şi mulţi medici ruşi, dintre care unii erau nu numai practicieni, ci şi oameni de ştiinţă, aveau loc mereu şedinţe de comunicări şi schimburi de păreri şi experienţă pentru vindecarea răniţilor, — victime ale războiului.

G. Marinescu, membru al societăţii de neurologie şi psihiatrie din Moscova, era dornic să afle cît mai multe despre savanţii ruşi, pe care-i cunoscuse de-a lungul anilor : Bechterev, Orbelli, Dogiel, Puusep şi mai ales Pavlov, primul om de ştiinţă rus care primise încă din 1904 premiul Nobel, pentru lucrările sale originale asupra digestiei.

— Ce mai lucrează acest ilustru fiziolog ? era întrebarea pe care o punea savantul romîn medicilor ruşi cu care venea în contact la societate şi în spital. Ce se mai petrece în Institutul de medicină experimentală de la Petrograd, unde Pavlov, folosind metode originale de lucru, a ajuns la rezultate care-au revoluţionat întreaga medicină ? continua să întrebe G. Marinescu, cu veşnica lui curiozitate ştiinţifică.

Savantul romîn elaborase nenumărate studii şi cercetări, rămase clasice în ştiinţă, pe celula nervoasă moartă. Din 1911, realizînd un salt calitativ, trecuse la studiul celulei nervoase vii, cu ajutorul ultramicroscopului, ajungînd la o serie de rezultate din cele mai importante, atît pentru morfologia celulei nervoase, cît mai ales, pentru biologie, în general.

„Celula nervoasă, ca şi organismul din care face parte, — susţinea G. Marinescu în acea vreme după ani de îndelungi cercetări şi de meditaţii biologice şi filozofice, — urmează de aproape mersul evoluţiei. Ca şi organismul însuşi, şi ea apare, creşte, declină şi moare... totul e mişcare în viaţa celulei, care se operează la fiecare secundă în interiorul ei". [59]

Ca să ajungă la concluziile de mai sus, ca şi la altele în legătură cu viaţa celulei, G. Marinescu a trebuit să

taie, să extirpeze, să opereze nervii, măduva, să facă rondele în creier.

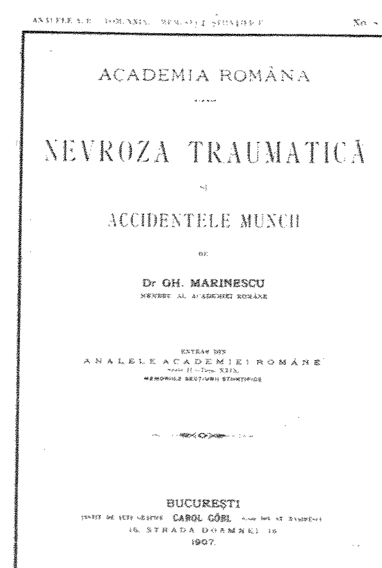
„Pavlov — își spune însă mereu în acest timp savantul romîn — a reușit să smulgă tainele creierului, fără a deschide cutia craniană, fără experiențe de distrugere parțială sau de excitare directă a scoarței cerebrale".

Primind din partea profesorului Ion Cantacuzino — pe atunci șeful Direcției Sanitare — sarcina de a participa la un congres internațional pentru reeducarea profesională a mutilaților de război ce urma să se țină la Paris, G. Marinescu se pregăti de drum. Itinerarul Iași-Paris trecea prin Petrograd.

Cu soția și cei trei copii : doi băieți, Matei și Mircea și o fetiță, Marioara, G. Marinescu, trecînd granița înfruntă frigul năpraznic al iernii din 1917.

În gara Kiev se urcă în tren un ofițer rus, care purta insigna de medic. Venind de pe front, el era aproape complet degerat. Fără să ezite un singur moment, savantul romîn îl invită în compartiment, îi dădu toate îngrijirile necesare și-i cedă patul său din vagonul de dormit.

...După nouă zile de drum, iată, în sfîrșit, Petrogradul — orașul cupolelor aurite — îmbrăcat în mantia albă a lui februarie. La început, caravana trase la hotel, dar vestitul neurochirurg Puusep, cu care savantul romîn se cunoscuse la congresul din 1897 și cu care rămăsese în legătură, prin corespondență, aflînd că G. Marinescu se găsea la Petrograd, îi puse imediat la dispoziție un apartament în clinica sa din imediata apropiere a marelui oraș.


ACADEMIA ROMÂNA

NEVROZA TRAUMATICĂ

ȘI

ACCIDENTELE MUNCII

DE

Dr GH. MARINESCU

EXTRAS DIN

ANALELE ACADEMIEI ROMÂNE

BUCUREȘTI

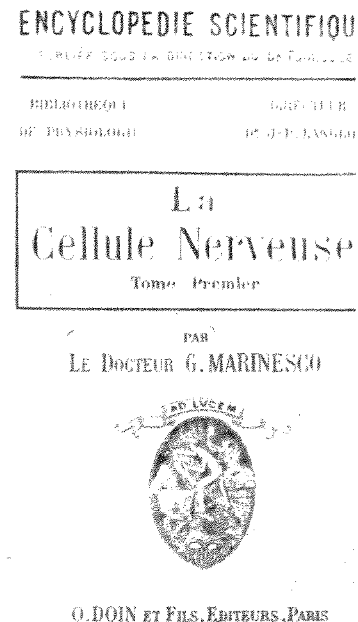
CAROL GÖBL

16, STRADA DOAMNEI 16

1907.

Prețul 30 bani.

Coperta broșurii conținînd comunicarea lui G. Marinescu la Academia Romînă despre „Nevroza traumatică și accidentele muncii" (1906)


ENCYCLOPEDIE SCIENTIFIQUE

La

Cellule Nerveuse

Tome Premier

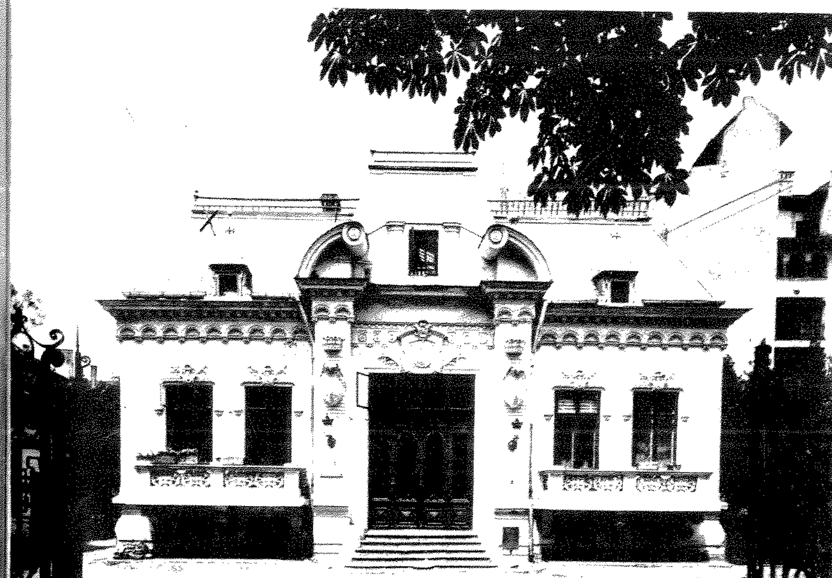
PAR

LE DOCTEUR G. MARINESCO

O. DOIN ET FILS, EDITEURS, PARIS

Coperta lucrării „La cellule nerveuse" (vol. I)

Casa din str. Sălciilor nr. 27 (astăzi Julius Fucic), unde a locuit G. Marinescu începînd din anul 1910



Критическій очеркъ

о

Хирургіи спинного

мозга на войнѣ.

Профессора **Г. Маринеско.**

Члена Румынской Академіи, члена-корреспондента Парижской Академіи на[illegible]

Оттискъ изъ „Обозрѣнія Психіатріи" №№ 1—12, 1917 г.

ПЕТРОГРАДЪ.
[illegible]
1917.

Coperta broşurii publicată de G. Marinescu în anul 1917 la Petrograd

Coperta studiului „Bătrîneţe şi reintinerire" (1929)

ACADEMIA ROMÂNĂ
MEMORIILE SECŢIUNII ŞTIINŢIFICE
SERIA III TOMUL VI MEM. 4.

BĂTRÂNEŢE
ŞI
REÎNTINERIRE

DE

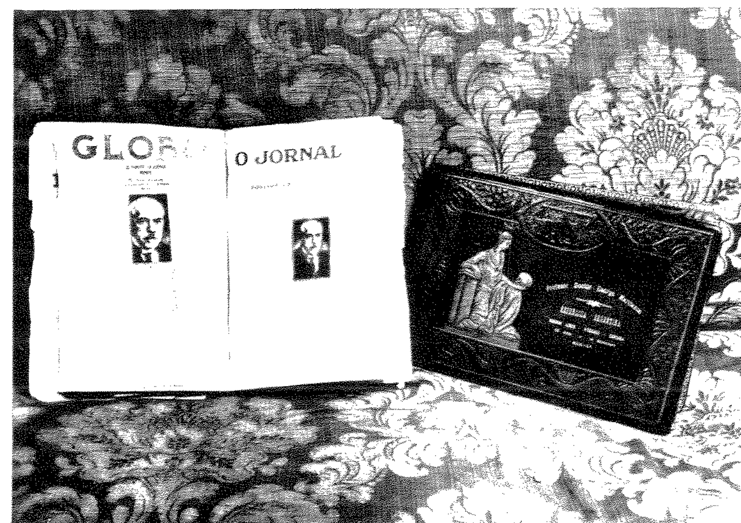
G. MARINESCU
MEMBRU AL ACADEMIEI ROMÂNE



CVLTVRA NAŢIONALĂ
BUCUREŞTI
1929

Facsimil. Începutul studiului său despre „Automatism şi somnambulism"

Albume omagiale cu extrase din presă oferite lui G. Marinescu cu prilejul primului său voiaj în America Latină (1928)





Profesorul Pierre Marie (1932)



La întoarcerea din al doilea voiaj în America Latină (1930) în cabina căpitanului transatlanticului împreună cu prof E. Sergent (Franța)

În spitalul condus de Puusep erau aduși mai ales răniți al căror sistem nervos fusese accidentat de loviturile primite pe cîmpul de luptă. G. Marinescu, care studiase această problemă și publicase deja lucrarea sa *„Neurologia pe cîmpul de război"*, dar care nu putuse aplica în patrie cunoștințele sale, avu aci prilejul să și le pună în practică. Puusep era fericit de această colaborare. El înconjura cu cea mai mare admirație pe savantul romîn. Acesta lua parte activă la mai toate operațiile, dînd indicații în ceea ce privește extirpările de gloanțe și schije din cap, din măduva spinării, de pe traiectul nervilor. În toate aceste cazuri observațiile și teoriile sale asupra regenerării nervoase căpătau cea mai vie confirmare.

După un număr de cazuri observate, G. Marinescu, care știa să descopere întotdeauna ceea ce era caracteristic, întocmi un interesant studiu intitulat *„Privire critică asupra rănilor măduvei spinării în chirurgia de război"*. Lucrarea a apărut atunci în limba rusă, la Petrograd, aducînd contribuții importante în această materie cu totul nouă.

Pe sălile clinicii lui Puusep, răniții, cu bandaje enorme în jurul capului, începură să recunoască tot mai bine pe medicul romîn, care răspîndea numai bunătate, optimism și înțelegere. Marinescu, care învățase cîteva expresii rusești, se întreținea mereu cu ei, dîndu-le speranțe în completa lor vindecare.

Profesorul Dogiel, cunoscutul neurolog al Rusiei, aflînd de prezența lui G. Marinescu la Petrograd, îl invită să țină cursuri la universitate și iată-l pe savantul romîn, părăsind spitalul pentru a merge pe un frig de

peste minus 40 grade să vorbească studenţilor despre marile probleme ale neurologiei.

Bechterev, o altă somitate ştiinţifică a Rusiei, vestit explorator al creierului, era şi el un vechi amic al lui Marinescu. Acest savant care dărîmase vechea psihologie subiectivă, înlocuind-o cu psihologia obiectivă, bazată pe reflexe dobîndite prin educaţie şi experienţă, fu încîntat să-l primească pe G. Marinescu în laboratoarele sale şi să-i dea toate explicaţiile asupra experienţelor ce le făcea în acel timp. Cercetătorul romîn, căruia nu-i plăceau lucrurile privite numai la suprafaţă, veni zile de-a rîndul în laboratoarele lui Bechterev, pentru a învăţa, a se convinge, a interpreta cu mintea lui critică tot ce vedea.

Înconjurat de dragoste în oraşul în care credea că se va simţi stingher, G. Marinescu, care s-a considerat întreaga lui viaţă un permanent student, ardea de dorinţa de a vedea cu proprii lui ochi ceea ce se lucra în laboratoarele lui Pavlov.

Pavlov era, în vremea aceea, ţintuit în pat de o fractură a femurului. Acasă deci, nu în laborator, a trebuit să-l vadă G. Marinescu. Întîlnirea dintre cei doi oameni de ştiinţă, unul ajuns o celebritate mondială, datorită lucrărilor sale, devenite clasice, în legătură cu fiziologia digestiei (*„fistula lui Pavlov“... „sucul gastric al lui Pavlov“... „reflexele salivare condiţionate“*) şi care l-au condus la stabilirea funcţiunilor creierului, — iar celălalt un ingenios şi îndrăzneţ cercetător al celulei nervoase, a fost cît se poate de cordială. Pavlov, un bătrînel uscăţiv, destul de nervos din cauza accidentului, avea atunci şaizeci şi opt de ani. G. Marinescu avea cu cincisprezece ani mai puţin. Diferenţa de vîrstă

nu l-a făcut însă pe ilustrul fiziolog să aibă cea mai mică rezervă faţă de colegul său mai tînăr.

Scuzîndu-se că din cauza bolii, „această plictisitoare fractură“, nu-şi poate însoţi oaspetele în laboratoarele institutului, Pavlov îl anunţă că acest lucru va fi făcut de unul din cei mai apropiaţi colaboratori ai săi : Leon Abgarovici Orbelli.

Şi fiindcă discuţia din casa lui Pavlov avea loc la sfîrşitul lunii februarie 1917, cînd muncitorii şi soldaţii răsturnau pentru totdeauna absolutismul ţarilor, marele savant rus, comentînd în faţa oaspetelui său situaţia politică şi militară, nu uită să sublinieze :

— Acum rămîne să se termine cît mai repede cu acest război blestemat şi apoi toată lumea, de la mic la mare, să-şi suflece mînecile şi la lucru ! Numai astfel se va putea ieşi din situaţia dezastruoasă în care aceşti paraziţi, aceşti criminali, au adus Rusia ! [60]

Îmbrăcat în scurta lui cazonă, căptuşită cu blană de oaie, cu o căciulă trasă peste urechi şi o brasardă a „Crucii Roşii“ la mînă, G. Marinescu, însoţit de doctorul Orbelli, traversă într-o dimineaţă friguroasă de sfîrşit de februarie podul peste Neva. Vîntul bătea puternic şi cele două siluete ce se zăreau mergeau alături. Era atît de devreme încît podul era pustiu. Departe, în faţă, un tramvai negru se mişca nesigur, scîrţîind şi legănîndu-se. Apoi podul peste Neva mică. Încă puţin şi, în sfîrşit, la stînga apăru strada Lopuhinskaia, îngustă şi cufundată în zăpadă. Iată şi clădirea institutului... Un lătrat continuu de cîini, zgomotos şi destul de neplăcut pentru cei neobişnuiţi, pătrundea pînă în stradă.

Din laborator, G. Marinescu fu condus să vadă ceea ce ajunsese deja cunoscut în întreaga lume ştiinţifică : „turnurile tăcerii". Nişte cutii enorme de beton, cu pereţii groşi. În ele se aflau cabine în care erau introduşi cîinii, la care se urmărea producerea reflexelor condiţionate. Acestor cîini li se dăduse să mănînce, însoţindu-li-se ospăţul cu zgomote de ciocan, de sunetul unei sonerii, de aprinderea unui bec, de tic-tac-ul unui ceasornic. Acum, în cabină, ei nu mai primeau nimic ca hrană, ci doar li se reproduceau zgomotele sau semnalele de mai sus. Ce se întîmpla ? Glandele cîinelui secretau salivă, ca şi cînd aveau hrană în gură. Cîinelui îi lăsa „gura apă", numai cînd auzea soneria sau vedea aprinzîndu-se becul. Saliva produsă se scurgea afară, într-o eprubetă, printr-o fistulă, printr-un orificiu făcut în falca animalului.

Pavlov a numit aceste procese de salivaţie, neînsoţite de hrană, *reflexe condiţionate*, spre deosebire de reflexele înnăscute, deoarece apariţia salivaţiei este condiţionată de un zgomot, de o lumină, chiar de o arsură. Cu ajutorul experienţelor prin care a descoperit reflexele condiţionate, Pavlov a reuşit să lămurească modul cum funcţionează creierul, ajungînd de aici la explicaţia unei serii întregi de boli precum şi la vindecarea lor. Ca şi Newton, care a revoluţionat ştiinţa, descoperind legea gravitaţiei prin observarea căderii unui măr din copac, tot astfel, în vremurile noastre, genialul Pavlov, pornind de la o serie de experienţe, în aparenţă simple, dar de-o semnificaţie imensă, a descoperit marea lege a funcţionării scoarţei cerebrale, aflată într-o permanentă activitate.

Cercetînd zile de-a rîndul — cu sîrguinţa care-l caracteriza — Institutul lui Pavlov, „clinica de cîini" de pe strada Lopuhinskaia, neurologul romîn primi toate explicaţiile, atît asupra experienţelor cît şi asupra modului de funcţionare a creierului. G. Marinescu, impresionat de logica strînsă a sistemului de gîndire pavlovist, care plecînd de la simplul reflex condiţionat s-a ridicat pînă la cele mai complicate interpretări ale bolilor nervoase şi psihice, va deveni unul dintre cei mai aprigi popularizatori ai învăţăturii marelui Pavlov.

Pentru G. Marinescu, contactul cu şcoala fiziologică a lui I. P. Pavlov a însemnat, după cum se va vedea, o cotitură în activitatea sa ştiinţifică. De la Pavlov află cum pentru prima oară acesta introdusese în clinica medicală a lui Botkin un laborator de fiziologie. G. Marinescu nu va uita lucrul acesta şi la înapoierea sa în ţară — după terminarea războiului — va anexa şi el, pe lîngă laboratorul de microscopie din clinica sa, un laborator de fiziologie a sistemului nervos.

Drumul pînă la depărtatul Petrograd n-a fost deci de prisos. Dimpotrivă, studiind chiar la sursă concepţia revoluţionară a lui Pavlov, cercetătorul romîn avea acum toate motivele să fie mai mult decît fericit. El comunică în ţară, într-o serie de articole, cu titlul „Viaţa ştiinţifică la Petrograd", primele impresii asupra studiilor făcute în Institutul de medicină experimentală.

„...am rămas uimit de experienţele ingenioase, de mulţimea aparatelor şi de ordinea care există în acest institut, condus de Pavlov.

...Autoritatea ştiinţifică a acestui savant în materie de fiziologie este considerabilă. Cercetările lui Pavlov în

legătură cu reflexele condiționate au deschis după părerea noastră o epocă nouă în psihologia experimentală". [61]

O prietenie trainică se va lega în aceste zile între cei doi oameni de știință și ea va dura tot restul vieții lor.

DIN NOU LA DRUM

PĂRĂSIND PETROGRADUL, unde, în afară de oamenii de știință, el a cunoscut în spitale zeci și sute de soldați, oameni de rînd, a căror căldură sufletească n-o va uita niciodată, G. Marinescu se îndreptă spre Paris.

Dar pînă acolo el trebui să facă un lung ocol.

Prima escală o făcu în Finlanda, la Helsingfors, unde — notează G. Marinescu — „se bea lapte în loc de vin și unde tramvaiele n-au taxatori și nici restaurantele, chelneri". Aflîndu-se în hotel despre sosirea marelui medic romîn, el fu asaltat de numeroși pacienți și astfel izbuti să asigure existența familiei. Profesorii Holmen, Tigerstädt, Sibelius îl înconjurară cu toată admirația. Răspunzînd unei invitații ce-i fusese adresată de doctorul Sibelius, oaspetele romîn avu prilejul să-l cunoască și să-l asculte pe celebrul compozitor și pianist Sibelius, fratele medicului finlandez.

După Finlanda urmă Suedia, țară pe care G. Marinescu o mai vizitase în urmă cu 15 ani și unde avea mulți prieteni. Stockholmul, care nu cunoștea atunci nici una din grozăviile războiului, avea aspectul unui centru înfloritor. Profesorii de la facultatea de medicină și marii clinicieni îl solicitară mereu în consulturi, mai ales pentru a-și spune cuvîntul în cazurile grave de encefalită letargică. Groaznica epidemie de „boala somnului" începuse să se răspîndească din ce în ce mai mult, în timpul acela, în întreaga Europă, și maladia îngrijora cercurile medicale, insuficient pregătite pentru a răspunde cu succes unei astfel de boli.

Caracterizată prin paralizii ale mișcărilor ochilor, febră mare, stare de somnolență (bolnavul adoarme la masă, pe scaun, oriunde) și tulburări mintale, boala dădu mult de gîndit medicilor, care încercară tot felul de mijloace terapeutice pentru a o combate. G. Marinescu, care se străduia să aplice tot felul de tratamente, izbuti să cucerească admirația marilor clinicieni pentru eficacitatea cu care le aplica în această boală, ale cărei cauze erau insuficient cunoscute în vremea aceea.

De la Stockholm trecu la Bergen și de acolo la Aberdeen, printr-un lung ocol prin Marea Nordului, unde submarinele germane erau mereu la pîndă. De aici, după o călătorie plină de peripeții, de trei zile și trei nopți, pe vapor — G. Marinescu, împreună cu familia, ajunse la Londra, cu intenția de a trece imediat la Paris, unde era așteptat de vechii lui colegi, dornici de a-i acorda ospitalitate în laboratoarele lor.

Dar medicii englezi nu se arătară dispuși ca savantul romîn să-i părăsească atît de repede. Dimpotrivă, ei îi propuseră să lucreze în laboratoarele lor pentru a lă-

muri o serie de probleme ale zilei din domeniul neurologiei. Astfel, timp de aproape 11 luni, din octombrie 1917 pînă la sfîrşitul lunii august 1918, G. Marinescu va fi oaspetele Londrei, oraşul cu case cenuşii, cu cer plumburiu şi ceaţă deasă, expus în toată această perioadă bombardamentelor germane.

Cu puterea lui unică de muncă, care avea să impresioneze adînc pe savanţii englezi, G. Marinescu, sculîndu-se în fiecare zi la ora cinci, pleca de cu noaptea la spitalul Maudsley, ajungînd întotdeauna, — aşa cum se întîmpla şi la Pantelimon, — primul la lucru.

Iată ce scrie despre vizita la Londra a savantului romîn una dintre cele mai mari reviste medicale engleze :

„În octombrie 1917, invadarea Romîniei aduse în Anglia pe prof. G. Marinescu de la Facultatea de medicină din Bucureşti. „Comitetul de cercetări medicale" găsi ocazia binevenită, pentru a da o însărcinare unui neurologist, ale cărei lucrări erau considerate clasice. S-a amenajat pentru profesorul Marinescu un local la Maudsley Hospital, prin bunăvoinţa şi supravegherea locotenent-colonelului F. W. Mott, comitetul făcînd cheltuielile necesare.

„Aici savantul romîn a făcut o importantă serie de cercetări asupra structurii microscopice a celulei nervoase în stare normală sau patologică.

„Această activitate se apropie în unele părţi cu cercetările analoage ale colonelului Mott asupra tulburărilor din cauza comoţiilor prin obuz sau asupra rănirilor prin traumatisme. Prof. Marinescu şi-a pus toată abilitatea în examinarea materialului pus la dispoziţia sa de către W. Mott şi de alţii.

„...Înainte de a părăsi Anglia (august 1918), pentru a pleca la Paris şi-apoi a se reîntoarce în ţară, profesorul Marinescu a luat parte activă la cercetările histologice ale sistemului nervos în numeroase cazuri de encefalită letargică... Rezultatele la care a ajuns profesorul G. Marinescu, pe lîngă că erau în concordanţă cu cele obţinute la Maudsley Hospital, mai aveau şi darul de a lumina mai multe chestiuni încă obscure". [62]

Raportul întocmit de G. Marinescu asupra epidemiei de encefalită letargică, boala care făcea ravagii în Anglia şi preocupa cel mai mult în vremea aceea toate cercurile ştiinţifico-medicale — a apărut la Londra într-o culegere specială de studii originale asupra acestei maladii.

Într-adevăr, studiul anatomo-patologic făcut asupra acestei boli a fost considerat de întreaga lume medicală ca „magistral", savantul romîn stabilind că „boala somnului" era datorită unui ultravirus şi că infecţiunea — ţinînd seama de localizarea leziunilor la baza creierului — avea ca poartă de intrare mucoasa nazală.

Diferenţiind-o de alte boli cu care era confundată pînă atunci, contribuind prin aceasta la aplicarea tratamentului cel mai potrivit, G. Marinescu a făcut atunci o descriere a encefalitei letargice, care a devenit clasică în neurologie.

Din vremea cînd, cufundat în cercetările sale, urmărea în laborator să descopere cauzele „bolii somnului", datează următoarea întîmplare pe care G. Marinescu o povestea prietenilor săi, atunci cînd venea vorba de cît de uituci pot deveni, uneori, savanţii, din cauza preocupărilor care-i absorb cu totul.

Într-o zi la Londra, în timp ce, aplecat deasupra microscopului, urmărea calea infecţiei encefalitice spre creier, de-a lungul mucoasei nazale, prietenul său, profesorul Mott, celebrul neurolog care venise la spital să fie pus la curent cu această importantă descoperire a itinerarului virusului, nu uită să amintească la plecare savantului romîn :

— Aşadar, scumpe prietene, ne vedem la prînz. Vă aşteptăm la masă pe toţi.

G. Marinescu, ale cărui gînduri erau atunci concentrate asupra lamelor microscopice, fără să-şi ia ochii de pe preparaţiile sale, dădu din cap în semn că n-a uitat invitaţia. În ziua aceea, savantul rămase pînă noaptea tîrziu în laborator, cercetînd şi notînd de zor în caietul lui de observaţii, de care nu se despărţea niciodată. A doua zi, la prînz, dînd curs invitaţiei colegului său, Mott, se prezentă cu întreaga familie la domiciliul acestuia.

Profesorul englez tocmai terminase prînzul şi, atît el cît şi soţia sa, fură oarecum surprinşi de această vizită.

— Cu ce v-am supărat, dragă prietene, interveni marele neurolog englez, că n-aţi venit ieri la noi la masă ?

G. Marinescu abia atunci îşi aminti că, într-adevăr invitaţia îi fusese făcută pentru o zi înainte, dar că, prins de muncă, uitase de acest lucru.

S-a făcut mult haz atunci de această întîmplare, în timp ce familia doctorului Mott îşi da silinţa să improvizeze un dejun, care să potolească foamea oaspeţilor, sosiţi la masă cu o întîrziere de numai... douăzeci şi patru de ore !

Tot în timpul şederii la Londra, G. Marinescu avu prilejul să-şi pună în aplicare şi să-şi valorifice cunoştinţele, descoperirile şi teoriile sale asupra regenerării nervoase.

În spitalele pe care le frecventa se întîlneau în anii aceia de crîncenă încleştare războinică zeci şi zeci de cazuri de amputaţii, rezecţii, grefe etc. în care sistemul nervos juca un rol principal. Ideea dominantă atunci în neurologie era concepţia virchovistă, potrivit căreia fibrele nervoase întrerupte, secţionate, cresc în direcţia în care întîmpină cea mai mică rezistenţă. G. Marinescu se ridică împotriva acestei concepţii mecaniciste. El arătă — pe baza vechilor sale experienţe la care s-a mai adăugat o serie întreagă de observaţiuni culese din spitalele de război — că direcţia de creştere a fibrelor nervoase este determinată de fenomenul de *neurotropism*. Fibrele sînt atrase şi se îndreaptă spre locul unde întîlnesc anumite condiţiuni chimice (oxigen, fermenţi oxidanţi) sau fizice (o anumită stare electrică a ţesuturilor).

Cercetările şi opiniile lui G. Marinescu asupra amputaţiilor şi asupra regenerării nervilor au fost considerate de cercurile medicale engleze atît de importante încît savantul romîn fu solicitat să întocmească un studiu asupra acestei probleme. Studiul intitulat „*Cercetări anatomo-clinice asupra nevromelor de amputaţie dureroase. Noi contribuţiuni la studiul regenerării nervoase şi al neurotropismului*“ a fost tipărit la Londra, în anul 1919, în „Philosophical transactions of the Royal Society of London“, cea mai mare şi mai veche publicaţie engleză de ştiinţă, aceeaşi în care cu sute de ani în urmă au apărut epocalele lucrări ale genialului Newton.

CÎND CLOPOTELE PARISULUI AU ANUNȚAT ARMISTIȚIUL

PARISUL, bombardat în vremea aceea de vestitul „tun 42", reclama mereu prezența savantului romîn. Erau atîtea probleme de studiat în laboratoare — pentru a fi apoi, aplicate în spitale — în legătură cu refacerea celulei nervoase, cu reeducarea mutilaților, și aproape că numai G. Marinescu era socotit în stare să le rezolve!

Dînd curs invitației prietenilor săi francezi, și înfruntînd primejdiile războiului, profesorul romîn ajunse în august 1918 la Paris. Aici, între două bombardamente, ținu — în primul rînd — să-și conducă întreaga familia la Salpêtrière, bătrînul spital la ale cărui porți bătuse timid, în urmă cu atîția ani, pentru a obține încuviințarea lui Charcot de a fi lăsat să asiste la lucrări.

Acum, studentul din urmă cu treizeci de ani era unul dintre cei mai mari neurologi din întreaga lume științifică și el nu putea să nu-și amintească cu emoție de splendida perioadă petrecută în anii tinereții sub strălucitoarea cupolă a Salpêtrière-ului.

De asemenea, G. Marinescu își conduse familia la micul hotel din rue d'Ulm, unde, ca student, locuise tot timpul șederii sale la Paris.

Fiul proprietarului, amintindu-și cu emoție de strălucitul medicinist de altă dată, căruia avea grijă să nu-i dea ca vecini oaspeți gălăgioși, pentru a-l putea

lăsa să studieze în voie, îl primi cu bucurie și onoruri și-i permise să revadă cămăruța de la etajul al treilea.

— Aici, între aceste ziduri, am conceput multe dintre lucrările mele, aici mă prindeau de multe ori zorile, urmărind tratatele de neurologie, aici a urcat deseori Pierre Marie pentru a pune la cale, împreună, noi cercetări. Tot aici s-a legat prietenia mea cu I. Atanasiu și alți tineri romîni veniți la studii, își amintea Marinescu.

Evocînd trecutul în fața copiilor săi, G. Marinescu urmărea să le insufle cultul muncii, al cinstei, al seriozității.

— V-aduceți aminte, domnule profesor, de cîte ori v-am adus cafeaua de dimineață sus în cameră? spuse hotelierul.

— Așa e! confirmă G. Marinescu. Tatăl dumitale aprobase acest lucru, ca să nu-mi mai pierd vremea prin bistrouri...

— Și de cîte ori ați fost amînat cu plata chiriei!

— Și asta e adevărat! întări marele neurolog. Dacă bursa întîrzia mereu, ce puteam face? Pe lîngă scuzele de atunci, iată mai adaug și astăzi încă o serie, rosti savantul, provocînd hazul tuturor.

. . . .

Pierre Marie, acela care în urmă cu trei decenii îl asociase la una din primele lucrări din lume asupra acromegaliei și care era acum titularul catedrei de neurologie deținută de Charcot, fu fericit să-și revadă prietenul. El îi puse la dispoziție laboratoarele de la Salpêtrière pentru a studia mai departe ceea ce interesa atît de mult medicina în momentul acela: refacerea sistemului nervos, în urma rănilor de război.

Datorită cunoştinţelor sale anterioare, care-l indicau a fi cel mai în măsură a se ocupa de o asemenea problemă, G. Marinescu se apucă de lucru, continuînd să dea la iveală o serie de studii ce-au fost aplicate cu succes în neurologia de război.

Pentru savanta sa contribuţie la atît de importanta problemă a regenerării nervilor, G. Marinescu va primi peste cîţiva ani — în 1922 — unul dintre cele mai mari premii ştiinţifice internaţionale: premiul Achuccaro. Premiul i-a fost decernat de Universitatea din Madrid, la propunerea savantului Ramon y Cajal, pentru cea mai valoroasă lucrare din ultimii ani în materie de histologie nervoasă. Înalta răsplată simboliza recunoştinţa lumii medicale faţă de savantul romîn.

Dar, ca întotdeauna, şi în anii aceia, el nu lucra la o singură problemă. Medicina experimentală îl pasiona la fel de mult ca şi problemele de histologie, biologie, clinică. De aceea nu ajungea decît foarte tîrziu seara, acasă, în mica vilă din apropierea Parisului, pusă la dispoziţie cu multă plăcere de fostul său coleg de la Salpêtrière, H. Meige, acum profesor de anatomie la Sorbona.

În timp ce familia sa era mereu în stare de alarmă, fiindcă „tata iar a fost prins de bombardament la Paris şi cine ştie cînd va ajunge acasă cu trenurile de cursă care merg atît de neregulat", savantul romîn putea fi găsit la Institutul Pasteur, lucrînd la o problemă care-l captivase cu totul, făcîndu-l să uite de masă, de somn, de soţie şi copii.

Să-l urmărim o clipă în laborator.

Cu o seringă el extrage lichid cefalo-rahidian de la bolnavii suferind de aşa-numita *scleroză în plăci,* caracterizată prin leziuni (plăci de scleroză) ale substanţei nervoase din creier şi măduvă, care au ca urmare tulburări ale echilibrului, vorbirii, vederii, însoţite de slăbirea membrelor, tremurături etc. Apoi, injectează acest lichid în creierul iepurilor şi urmăreşte cu atenţie diferitele lor manifestări. Iepurii, după un timp, încep să aibă tulburări nervoase, mai ales în ce priveşte mişcările lor. Aşadar, savantul a reuşit — se pare — să transmită boala. Dar căror cauze îi este datorită, care este agentul care o provoacă ? Şi cercetînd de data aceasta lichidul cefalo-rahidian al iepurilor, G. Marinescu găseşte la ultramicroscop un microb, un spirochet, deosebit de cel al sifilisului.

În timp ce G. Marinescu chemase tocmai pe Emile Roux, directorul Institutului Pasteur, pentru a-i arăta, la microscop, ceea ce el considera a fi agentul infecţios al bolii, clopotele din întreg Parisul începură să răsune puternic, într-un uriaş concert, anunţînd *armistiţiul.*

Soldaţii germani, care aflaseră despre Revoluţia din Octombrie din Rusia, ce pusese acolo capăt războiului, începuseră şi ei să-şi manifeste tot mai mult dorinţa de pace, refuzînd de a mai lupta. Împreună cu muncitorii izbutiră să răstoarne pe împărat. Recunoscîndu-se învinsă, Germania ceru încetarea ostilităţilor, pe care în acea zi de 11 noiembrie 1918 o anunţau clopotele Parisului. Cei doi savanţi se îmbrăţişară de bucurie, pentru dubla victorie : una a păcii, cealaltă ştiinţifică.

Pentru prima oară, după cine ştie cîtă vreme, G. Marinescu consimţi să-şi lase experienţele, cercetările, înainte de ora obişnuită. Alergînd la Champignolle, el aducea familiei vestea mult aşteptată : pacea !

Cu entuziasmul pe care i-l dădeau marile idei şi succese ale omenirii, G. Marinescu se simţi în ziua aceea mai bine dispus decît oricînd în ultimii ani. Uitînd pentru o clipă problemele ce-l frămîntau, el rămase în seara aceea de vorbă cu soţia, copiii, precum şi cu numeroasa familie a gazdei sale, vechiul coleg atît de ospitalier, anatomistul H. Meige. Comentau cu toţii marele eveniment, aşteptat de întreaga omenire. „Şi-acum la lucru!" îşi va spune savantul numai peste cîteva ore.

Încercînd să uite că la Iaşi, în refugiu, i se recomandase să „spele duşumelele", în lipsa microscopului şi a uneltelor de lucru, G. Marinescu se va întoarce în ţara sa, unde era atîta mizerie şi boală şi unde el trebuia să ducă mai departe lupta începută cu ani în urmă.

CAPITOLUL VI

COLENTINA (1919—1938)

UN NOU CALVAR

CÎTEVA SURPRIZE neplăcute aveau să amintească îndată savantului că a păşit în Bucureştiul copilăriei sale. Casa din strada Sălciilor fusese prădată de vitejii Kaiserului. Servind de cantonament în timpul ocupaţiei, casa nu mai păstra acum nimic din ceea ce fusese lăsat la plecare.

Nimic nu l-a îndurerat mai mult pe profesor decît dispariţia unui microscop la care ţinea cel mai mult. Cînd, în 1912, fusese numit membru corespondent al Academiei de medicină din Paris, distincţia îi fu remisă, însoţită de un microscop din cele mai moderne, care-l ajutase de-atunci în atîtea importante lucrări. Spirocheta — microbul sifilisului — cu acest microscop fusese descoperit la Pantelimon în creierul pacientului mort de paralizie generală şi tot cu el se gîndea acum să-şi continue în ţară cercetările asupra virusului „bolii somnului".

O zi şi o noapte întreagă, profesorul şi împreună cu el toţi ceilalţi membri ai familiei, au răscolit întreaga casă. Microscopul n-a mai apărut însă.

— Mai lucrează acum, dacă ai cu ce! exclamă întunecat, profesorul.

Profesorul V. Babeş, aflînd de sosirea fostului său elev, veni în grabă să-l vadă. Revederea a fost emoţionantă. Babeş, rămas din cauza vîrstei înaintate — avea acum 66 de ani — tot timpul ocupaţiei, izolat, în Bucureşti, era fericit să-şi vadă vechiul prieten revenit acasă. Ce bucurie! El nu va mai fi singur de aci înainte. La rîndu-i G. Marinescu, a cărui minte făurise tot felul de planuri pentru după război, se bucură de a-l fi regăsit pe profesor destul de vioi, pentru a-l avea alături de el în toate acţiunile viitoare.

— Dar cu Pantelimonul ce se mai aude? întrebă, plin de curiozitate G. Marinescu, cu gîndul de a-şi relua cît mai neîntîrziat ocupaţiile.

— Pantelimonului i s-a dat altă destinaţie! Lamele cu preparaţii au fost împrăştiate. Nu mai ştie nimeni de ele... După părăsirea spitalului de către nemţi, nu s-a mai găsit nimic... Acum vor să te bage la Colentina! răspunse, cu o voce care trăda amărăciune, profesorul Babeş.

Şi-apoi, încetul cu încetul, G. Marinescu află că guvernul, în marea lui „grijă" faţă de savant, hotărîse să nu-l mai poarte zilnic atîţia kilometri pînă la Pantelimon, dîndu-i pentru îngrijirea bolnavilor de nervi un loc mai aproape: în pavilionul de tuberculoşi de la Colentina!...

— Ce să caut eu acolo? izbucni savantul. Acolo sînt nişte chichineţe!

...Şi cu toate astea, în aceste chichineţe — ce-i fuseseră destinate de stăpînire — fu obligat G. Marinescu să se instaleze, dacă dorea să aibă clinică de boli nervoase, dacă dorea să muncească pentru ridicarea stării sanitare a poporului şi pentru mărirea prestigiului ştiinţific al ţării.

Liberalii, refuzaţi şi criticaţi de atîtea ori de savant, îşi luau revanşa. Ca să nu-şi arate resentimentele pe faţă, ei explicară savantului că „pavilionul de tuberculoşi" nu-i decît un *scurt provizorat*, pînă la construirea unei clinici moderne, pentru care, pretindeau ei — „s-au şi prevăzut sumele necesare în buget".

Acest „scurt provizorat" avea să dureze din 1919 pînă în 1936, adică exact 17 ani...

În timp ce în Bucureşti începură să apară, în fiecare zi, vilele şi blocurile îmbogăţiţilor de război, pentru clinica lui G. Marinescu ba nu existau materiale, ba guvernele, trebuind să facă economii, aveau grijă să şteargă în fiecare an din buget, sumele prevăzute pentru clinică.

Şi cu toată această înscenare, pusă la cale şi susţinută cu intenţie de potentaţii zilei, cîte lucrări de valoare ştiinţifică universală n-aveau să iasă din noul loc de muncă şi creaţie al lui G. Marinescu?!

Foştii elevi, interni, asistenţi de la Pantelimon, deveniseră ei înşişi acum profesori, şefi de clinică, chiar de şcoli. C. I. Parhon — primul intern — era profesor universitar la Iaşi şi creator al şcolii endocrinologice romîneşti. I. Minea fusese de curînd numit profesor la Cluj. Ceilalţi — M. Goldstein, A. Radovici şi alţii, se bucurau şi ei de o puternică notorietate ştiinţifică. Prima serie de cadre create de acest mare dascăl şi animator ajunsese în vîrful piramidei universitare şi al creaţiei ştiinţifice.

Acum, la Colentina, atraşi de prestigiul şi marea personalitate a lui G. Marinescu, o nouă şi entuziastă pleiadă de tineri se strînge în jurul maestrului, care, ca nimeni altul, ştie să-i descopere, să-i antreneze în muncă, să le deschidă orizonturi nebănuite, să-i sprijine pentru ca orice dorinţă a lor în legătură cu ştiinţa să nu rămînă fără rezultat. Prin ei ştiinţa neurologică romînească va merge înainte, îndeplinind astfel visul de totdeauna al îndrumătorului lor.

Camerele de la Colentina, transformate în serviciu de boli nervoase, erau incomode pentru bolnavii lui G. Marinescu, care aveau nevoie de săli spaţioase, cu lumină suficientă, cu posibilităţi de aerisire şi supraveghere uşoară, iar nu de cămăruţe, bune pentru izolarea a cîte unui tuberculos — aşa cum fuseseră înainte. Şi cu toate acestea, cu răbdarea lui de fier, cu dorinţa lui arzătoare de a reda viaţa celor ce păreau condamnaţi, G. Marinescu, chiar dacă se va sufoca în ele, va rămîne ore întregi la patul bolnavilor, făcînd apel la toate cunoştinţele sale şi la toată inventivitatea geniului său pentru a-i salva din ghearele morţii.

Dar laboratorul ? Iată cum îl descrie însuşi profesorul :

„Acest „templu al omenirii“ — după cum l-a numit Pasteur — unde îmi petrec o bună parte a dimineţii, este instalat într-o cameră gigantă cu nouă geamuri triple şi cinci uşi, astfel încît, atunci cînd bate vîntul, e imposibil de lucrat, chiar dacă eşti îmbrăcat cu paltonul. Afară de aceasta, în dosul acestui laborator este un teren mlăştinos generator de paludism, datorită căruia în scurtă vreme patru medici s-au îmbolnăvit de malarie“. [63]

Alarmat de condiţiile grele de muncă ale oamenilor de ştiinţă, sau ale celor ce doreau să se dedice ştiinţei, într-o conferinţă intitulată *„Laboratoriile şi intelectualii“*, ţinută în anul 1920, după ce arătă că ocupaţia străină din timpul războiului a suprimat orice activitate ştiinţifică prin distrugerea de către inamic a instrumentelor şi aparatelor, G. Marinescu făcu aceste precizări :

„Laboratoriile noastre trec nu numai printr-o criză materială, dar şi printr-o criză morală, mai teribilă decît cea dintîi. Viaţa grea, fuga după cîştig şi mai ales exemplul imoral al îmbogăţiţilor de război, în contra cărora nu se ia nici o măsură, paralizează bunăvoinţa tinerilor, care ar voi să se consacre cercetărilor de laborator şi descurajează pe cei ce doresc să se sacrifice pentru ştiinţă“. [64]

După ce numeşte Bucureştiul „oraşul în care numai îmbogăţiţii de război pot trăi“, savantul progresist, care este un adînc cunoscător al realităţilor sociale, caracterizează astfel moravurile societăţii romîneşti de după război :

„Omul de laborator, ca şi intelectualul, vede cu durere că activitatea productivă a ţării romîneşti a încetat aproape, fiind înlocuită cu aceea a permiselor ilicite, a tolerării celei mai largi a cazinourilor ca cele de la Sinaia şi Constanţa, a curselor de cai, unde specula joacă un rol destul de însemnat şi a exploatatorilor de tot felul, care, uneori nu numai că nu sînt înfrînaţi, dar sînt favorizaţi pe faţă“. [65]

Referindu-se la modul în care partidele politice înţelegeau să sprijine ştiinţa, G. Marinescu atrage atenţia că în Romînia Mare „Institutul de Meteorologie, din cauza greutăţilor financiare, e ameninţat să-şi oprească

lucrările. Şcoala Politehnică din Timişoara are de asemenea greutăţi bugetare, care o împiedică să-şi recruteze profesori, aceştia preferînd să intre în industrie. Mizeria studenţilor este mare. Societăţile savante nu-şi pot publica lucrările, Muzeele şi Arhivele nu pot cumpăra cărţi". [66]

Arătînd că n-a putut obţine pentru experienţe şoareci şi pisici — şi acele puţine pe care le-a avut, fiindu-i furate de administraţia spitalului pentru... blană — G. Marinescu spune că „pentru a ieşi din aceste greutăţi, intelectualii ar trebui să se unească şi să-şi revendice nu numai drepturile lor, dar să şi apere pe cei împilaţi, să denunţe opiniei publice prăpastia ce ne aşteaptă, dacă se continuă procedeele actuale de luptă, care permit ariviştilor de a-şi asigura toate avantajele". [67]

Nici felul cum erau priviţi intelectualii peste hotare nu-l putea încînta pe G. Marinescu. Regimul capitalist se manifesta pretutindeni la fel faţă de oamenii de ştiinţă. „Ştiinţa se găseşte în mizerie — dezvăluie neurologul romîn în cadrul aceleiaşi conferinţe. Acei care au descoperit radiul şi au pus primele temelii ale ştiinţei radioactivităţii nu pot căpăta pentru ei sau pentru laboratoarele lor vreo centimă din milioanele produse de aplicările terapeutice sau industriale ale radioactivităţii".

Adresîndu-se intelectualilor cinstiţi, care nu s-au aruncat în vîrtejul politicianismului burghez, G. Marinescu îi îndeamnă la *„solidaritate, la înfiinţarea unei conferinţe a muncitorilor intelectuali, care să nu întrebuinţeze metode folosite de partide, care le sînt şi trebuie să le rămînă străine"*.[68]

„E datoria noastră — spune cu hotărîre, în concluzie, savantul romîn — *de a încuraja faptele bune şi de a denunţa pe cele rele, de a lumina pe lucrătorii manuali, precum şi de a da semnalul de alarmă împotriva exploatatorilor acestei ţări, care, prin diferitele procedee, înlătură elementele bune şi acaparează mijloacele de existenţă"*. [69]

Punîndu-se în fruntea mişcării „muncitorilor intelectuali", pe care a iniţiat-o împreună cu profesorii V. Babeş, I. Atanasiu, Ştefan Gh. Nicolau, Ion Jianu, C. Daniel şi mulţi alţii, G. Marinescu creă „Societatea intelectualilor". *„Această mişcare a intelectualilor romîni* — lămureşte savantul — *a fost strigătul de durere al unei clase asuprite, ignorată de oamenii politici, dispreţuită de îmbogăţiţii de război"*. [70]

După o săptămînă de muncă încordată în spital şi laborator, G. Marinescu urca adesea sîmbătă seara în tren, şi, pe propria-i cheltuială, colinda oraşele ţării — Iaşi, Timişoara, Craiova, Galaţi, Ploeşti etc. — pentru a aduce în faţa unor săli arhipline cuvîntul de protest împotriva exponenţilor orînduirii existente şi îndemnul pentru munca cinstită şi solidaritatea intelectualilor, neprinşi în mrejele politicianismului.

Adresîndu-se — în aceste conferinţe — oamenilor politici, lipsiţi de patriotism şi interesaţi numai de afaceri grase pe spinarea poporului, G. Marinescu îi somează cu autoritatea pe care i-o dădea marele său prestigiu internaţional :

„Treceţi peste frontierele înguste de partid şi gîndiţi-vă la aceşti năpăstuiţi ai soartei, care şi-au închinat activitatea muncii dezinteresate a ştiinţei! Pătrundeţi în spitalele, în laboratoarele şi în şcolile noastre, unde

nu veți găsi nici luxul, nici confortul cluburilor politice sau al instituțiilor financiare din care faceți parte unii din dv., instituții în care nu este raport între valoarea muncii și remunerații. Veți găsi în schimb tradiția muncii, munca dezinteresată și creatoare".[71]

Textul de mai sus face parte din conferința intitulată „*Cooperația intelectuală națională și internațională*". În aceeași conferință iată cum caracterizează G. Marinescu orînduirea socială existentă atunci, în care „legea muncii" — cum se exprimă el — nu este respectată.

„*Timp de secole sclavii au muncit pentru gustul nobilului iar în societățile moderne, lucrătorii manuali și intelectuali muncesc unii cu brațele, alții cu creierul pentru a întreține o sumă de individualități parazite sau perverse care nu se supun acestei legi admirabile a muncii*". [72]

Îndurerat de exploatarea la care erau condamnați muncitorii, țăranii și intelectualii din timpul său, savantul aștepta cu încredere o nouă organizare socială mai dreaptă, un viitor demn pentru poporul romîn.

„Am convingerea fermă că într-un viitor mai apropiat sau mai îndepărtat, munca va fi obligatorie pentru toată lumea, după puterile fiecăruia". [73]

Cît privește pe muncitori, iată ce gîndește G. Marinescu, citînd pe Carlyle :

„*Doi oameni cinstesc, nu trei* — spune el în aceeași conferință în anul 1924 : *întîi pe muncitorul trudit, care cu unealta lui scoasă din pămînt din greu cucerește pămîntul... Vrednică de cinste este pentru mine mîna aspră, noduroasă, în care totuși se găsește o virtute isteață...*

„*...Cinstesc în al doilea om... pe cel pe care-l vedem trudindu-se pentru cele neapărat trebuincioase științei*". [74]

Iar pentru tineretul studios el are aceste cuvinte pline de înțelegere a situației lui, atît de precară în vremea aceea.

„*Mă adresez, în fine, vouă, scumpi studenți, care ați venit, în număr atît de mare, să mă ascultați cu dragoste. Voi sînteți speranța acestei țări, al cărei viitor depinde de munca voastră. Cultivați știința cu entuziasm !... Știu că suferințele unora dintre voi sînt mari și le ascundeți cu discreție în sufletul vostru și chiar vă este interzis cîteodată să vă plîngeți... Cercetați instituțiile de cultură, bibliotecile și laboratoarele ! Săpați adînc în memoria voastră cuvintele admirabile ale lui Pasteur, spuse cu ocazia jubileului său de 70 de ani : tinerilor, tinerilor să aveți încredere în metodele științei, care nu ne-au dezvăluit pînă acum decît primele taine !... Aveți grijă de aceste locuri sfinte, care poartă numele expresiv de laboratoare !... Să cereți ca ele să fie cît mai multe și cît mai frumoase ; ele sînt templele viitorului, bogăției și liniștei sufletești. În ele omenirea se face mai mare, mai tare, mai bună. În ele învață lumea să citească în operele naturii, opere de propășire și de armonie universală, pe cînd faptele oamenilor sînt prea adesea opera barbariei, fanatismului și nimicirii. Să aveți cultul oamenilor mari ! Al faptelor mari !*" [75]

Năzuind ca suflul de moralitate să pătrundă în toate domeniile de viață, G. Marinescu nu scutește nici presa din vremea aceea de critica sa :

„Ce bine ar fi ca presa — această locomotivă a cugetării omenești — în loc de a istorisi cu amănunte crimele, delictele etc. ar consacra o rubrică destinată activității intelectualilor, muncii științifice și faptelor morale, care ridică pe om deasupra mizeriilor zilei!... Numeroase sînt crimele săvîrșite prin sugestia faptelor rele citite în gazete. Sînt adevărate epidemii de sinucideri sau de fapte urîte imitate de copii și sugerate iarăși prin citire. Depinde de dv. — reprezentanți ai presei — de a înlătura aceste pericole, nemaipomenindu-le sau trecînd repede peste ele, în loc de a istorisi cu un lux de amănunte care excită curiozitatea și imitația". [76]

În statutele „Societății intelectualilor" — asociație care n-a avut decît o efemeră existență — G. Marinescu, însuflețit de cele mai curate și mai înaripate gînduri, a înscris ca principale obiective ale membrilor ei : *educarea culturală, morală și socială a tuturor straturilor sociale ; răspîndirea respectului pentru munca intelectuală și cea manuală, încurajînd meritul oriunde s-ar găsi ; combaterea cu energie a abuzurilor de putere de oriunde ar veni ele ; susținerea cu tărie a drepturilor omului și cetățeanului ; combaterea cu toate puterile a vițiilor care tulbură societatea și anume : specula, luxul, risipa banului public etc.*

Fără să poată evita o serie de greșeli, atunci cînd se avînta în problemele social-politice, G. Marinescu a avut întotdeauna o atitudine justă, progresistă, izvorîtă din caldul și adîncul său patriotism.

Devotamentul său față de popor l-a făcut să simtă din plin care este datoria de cetățean, de patriot, a unui om de știință : aceea de a condamna abuzurile

claselor exploatatoare, lăcomia și egoismul lor fără seamăn. [77]

Alarmat de starea de înapoiere a maselor lăsate de guverne pradă obscurantismului, G. Marinescu nu se dă în lături de a semnala șarlatania, care se practică cu „aprobarea" autorităților, pe spinarea marelui public, cufundat în ignoranță și misticism prin „binevoitorul concurs" al statului.

Revenind după aproape douăzeci de ani asupra problemei hipnotismului, practicat — sub oblăduirea ministerului instrucțiunii și a poliției — în sălile de spectacole, în fața a sute de spectatori naivi și impresionabili, de tot felul de impostori, care apăreau în fața publicului îmbrăcați în veșminte negre și turban și care purtau titlul „pompos" de „doctori în științe oculte", savantul materialist G. Marinescu își manifestă indignarea de pe estrada Academiei Romîne. El încearcă să lămurească opinia publică că „știință ocultă nu există, știința fiind lumină și adevăr".

„Este de datoria mea, în calitate de profesor de neurologie — spune G. Marinescu — de a denunța pe acești ocultiști care maschează adevărul, care propagă curente nesănătoase întreținînd un spirit de obscurantism". [78]

La această luptă neînduplecată „între lumină și obscurantism", între ideile înaintate și cele retrograde, Marinescu a participat cu un curaj puțin obișnuit la alți oameni de știință, fiind condus de conștiința îndeplinirii misiunii și datoriei de om de știință.

Ridicîndu-se împotriva falsilor doctori, care vagabondau prin țară și care prin experiențele lor provocau, mai ales tineretului, tot felul de manifestări nervoase (in-

somnii, idei fixe, paralizii, isterii, crize de somnambulism, accese delirante etc.), G. Marinescu cere autorităţilor să ia măsuri contra propagării „ştiinţelor oculte", încetîndu-se cu favorizarea acestor „fakiri" de moralitate suspectă.

Hipnoza este — potrivit învăţăturii pavloviste, pe care Marinescu încerca să o pătrundă tot mai mult în anii aceia — un proces de inhibiţie care a cucerit întreg creierul, afară de un singur punct, acela care percepe cuvintele hipnotizatorului. Nimic misterios deci. În acelaşi timp hipnoza este un mijloc terapeutic, ea punînd în stare de repaus, de refacere scoarţa cerebrală. De aceea, nu trebuie folosită — susţine savantul romîn — decît de medici.

Pentru marele savant, toate manifestările morbide — nervoase şi psihice — trebuiau să-şi găsească o explicaţie în alterările materiei nervoase sau în tulburările dinamice ale centrilor nervoşi. Iată de ce era el atît de înverşunat împotriva celor care, ca pretinşi oameni de ştiinţă chiar — slujitori ai concepţiilor idealiste, spiritualiste — încercau să introducă în explicaţia funcţiunilor psihice şi a bolilor nervoase forţe misterioase, oculte.

Cît priveşte pe „doctorii în ştiinţe oculte" îşi încheie cu ironie G. Marinescu comunicarea sa făcută la Academie, „dacă ei se consideră ca fiind înzestraţi cu o putere supranaturală, care le îngăduie să descopere crime, să citească gînduri ascunse etc., n-au decît să-şi pună serviciile lor la dispoziţia autorităţilor poliţieneşti, căci crime rămase nedescoperite există în toate ţările precum şi la noi"... [79]

O altă preocupare, la care revine în mod permanent, este starea ţăranului romîn. „*Ce propag eu?* întreabă G. Marinescu într-o conferinţă a sa. *Două lucruri: sănătatea şi îmbunătăţirea stării economice a ţăranului... Nu ştiu cui să mă adresez pentru a scoate ţăranul din întunecime?!*" strigă îndurerat savantul.

ANI DE MARI SUCCESE

ŞI CU TOATĂ această activitate socială, cetăţenească, de care puţini oameni de ştiinţă romîni se interesau în acea vreme, cîtă grijă, cît entuziasm, cîtă iniţiativă şi cît studiu atent şi migălos arăta el în acelaşi timp, în lucrările de laborator, în munca de spital, în redactarea studiilor, comunicărilor, notelor ce le trimitea revistelor de specialitate din întreaga lume!

În fiecare seară el aşternea pe o foaie de hîrtie volantă, cu scrisul său fin, mărunt, cu caractere lunguieţe, programul de lucru pe a doua zi. Nu pleca niciodată de-acasă, dimineaţa, fără acest plan de muncă.

La ora 7 trecea colţul din strada Sălciilor, ieşea în strada Vasile Lascăr şi apărea în staţie, aşteptînd sosirea tramvaiului 9. În timp ce toţi afaceriştii vremii se lăfăiau în maşini, G. Marinescu nu era decît posesorul unui modest abonament de tramvai pe o singură linie. Îi plăcea să se simtă în rînd cu muncitorii, care la aceeaşi oră grăbeau spre fabrici.

Cînd tramvaiul întîrzia — ceea ce se întîmpla destul de des — profesorul o lua pe jos, zorind pasul să ajungă primul, ca întotdeauna, la clinică. Pe drum, mai ales înspre șoseaua Ștefan cel Mare, murdăria de pe străzi îl indispunea peste măsură. „E ceva de speriat în orașul ăsta !" exclama el mereu. Ajuns la poarta spitalului uita însă toate supărările și se simțea, dintr-o dată, alt om, împărțind voie bună, mai ales în camerele de spital, unde suferinzii îl așteptau cu atîta nerăbdare.

„A sosit tăticul nostru !" exclamau bolnavii mai vechi din clinică, știind că pe fiecare îl așteaptă o vorbă bună, un tratament nou, un semn de grijă specială.

Primul său popas era în birou — ai cărui pereți erau tapetați cu fotografiile oferite cu dedicație de cei mai iluștri oameni ai științei, care-și arătau admirația față de marele neurolog romîn. El își îmbrăca halatul alb, își punea calota neagră pe cap și-și scotea din buzunarul hainei planul de muncă, care cuprindea punctele de activitate pe ziua respectivă atît pentru el cît și pentru colaboratorii săi.

„Profesorul Marinescu, spune elevul său, doctorul State Drăgănescu, își impunea mai ales sieși o disciplină riguroasă în executarea acestui program și acesta este poate unul din secretele activității sale prodigioase. De pildă, în fiecare zi la ora 9 dimineața trebuia să aibă una sau două piese histologice pregătite pentru neobositul pictor Neylies ; „pregătite" înseamnă a fi fost lucrate, examinate și mai ales găsit faptul interesant, care să merite acest desen. Aceasta a însemnat mii de desene... se înțelege cele mai multe întrebuințate în lucrările ce apăreau. Prin această disciplină, pe care și-o

impunea singur maestrul, angrenajul de lucru funcționa excelent". [80]

Piesele erau preparate de Maria Stoica *, devotată și neobosită laborantă, una din primele femei laborante din țară, și pe care G. Marinescu o inițiase în tainele tehnicei microscopice în care el era un adevărat virtuos.

În curînd clinica se completa cu întreg personalul. Fiecare asistent, intern, secundar, trecea, pe rînd, în fața maestrului care-l întîmpina cu aceeași întrebare : „Ce mai e nou ?" G. Marinescu asculta și nota ideile și sugestiile interesante, venite chiar din partea celor mai tineri elevi ai săi. Purtarea lui față de aceștia avea ceva din purtarea unei mame severe, imperative, dar care își iubește nespus copiii. Ea îi povățuiește, îi îndeamnă, îi mustră chiar, dar la nevoie îi apără cu orice sacrificiu.

Purtarea elevilor față de el ? O admirație nemărginită aveau asistenții și internii față de maestru. Pentru ei nu era un titlu de glorie mai mare decît acela de a se număra printre „elevii lui G. Marinescu".

Savantul își conducea laboratorul, spitalul, lucrările, cu o mînă sigură, cu o minte clară, o judecată adîncă, serioasă. El era veșnic sursa de inspirație, dar tot el era primul care să primească sugestiile sănătoase, propunerile pentru noi cercetări, pentru folosirea de noi metode. Știa să trezească în fiecare colaborator ceva propriu, personal, original și, acesta, stimulat astfel, își înzecea munca, energia, numai să poată satisface exigențele maestrului. Acestui stil de muncă i se datoresc

* Această harnică tehniciană continuă a lucra în clinica neurologică de la Colentina și în anii în care a fost scrisă această carte. (n. a.)

atîtea lucrări importante în ştiinţă, făcute la Pantelimon şi apoi la Colentina.

Profesorii din străinătate îi scriau lui G. Marinescu, rugîndu-l să primească în laboratorul său elevi de-ai lor, „pentru a învăţa de la dv. cum faceţi acele minunate preparaţii şi a discuta problema ridicată de dv. în ultimul număr din „l'Encèphale" aşa cum se exprima într-o scrisoare — de exemplu — profesorul Barré de la Strassbourg.

Un alt profesor, un olandez, îşi trimite asistentul pentru a deprinde de la savantul romîn tehnica colorării oxidazelor.

G. Marinescu îşi ridică ochii de pe lentilele microscopului şi, de la măsuţa lui de brad, priveşte lung sărăcăciosul său laborator, lipsit de utilajul necesar. Sătul de atîtea improvizaţii, de atîtea sforicele şi sîrmuliţe prinse de pereţi trece în birou şi-i dictează secretarului său devotat, N. Popescu — care de ani de zile îşi secondează maestrul în toate lucrările şi în toate acţiunile — un nou memoriu către guvern.

Iată-l acum pe savantul romîn, ajuns la vîrsta de 60 de ani, urcînd pe jos dealul Mitropoliei spre Parlament. În timp ce maşinile cu tot felul de parveniţi suie în goană dealul, nedînd nici un fel de importanţă acestui pieton, pe care-l admirau şi-l respectau toţi neurologii din lume, el se opreşte din cînd în cînd pentru a-şi mai potoli respiraţia şi-n acelaşi timp să contemple locurile din jur.

A trecut jumătate de secol decînd pe aceste meleaguri un băiat orfan înălţa zmeul, reuşind cîteodată să doboare pe cel al prietenului de joc. Aici a primit

odată un straşnic pumn pe la spate de la un licean, căruia i-a „agăţat" zmeul. Cît a suferit atunci!

„De ce n-ai dat şi tu în el ?" l-a întrebat mama, buna lui măicuţă.

„Mi-a fost milă" şi-aduce aminte că a răspuns savantul de acum.

Această milă — nu : această *dragoste* — pentru om l-a călăuzit întreaga viaţă. Pentru că a avut şi are dragoste pentru om, îi dedică el toată puterea lui de muncă : ca să-i aline suferinţele, durerile, să-i scutească viaţa de chinuri, să i-o facă mai fericită, mai luminoasă, mai demnă de trăit !

Prin cîte n-a trecut el de atunci ! Loviturile au continuat însă să vină mereu şi nu-l scutesc nici astăzi. De aceea urcă acum dealul, să predea un memoriu — al nu ştie cîtelea — pentru construirea clinicii ce i-a fost promisă. Vin atîţia oameni de ştiinţă de pretutindeni să-i urmărească lucrările. „E o ruşine să ne prezentăm în faţa lor cu o clinică neurologică instalată în nişte cămăruţe de tuberculoşi, fără îndoială improprii şi pentru ei", scrie în memoriul său G. Marinescu.

— Ei, musiu, unde vrei să mergi ? îl ia în primire sergentul de la intrare.

— Vreau să depun un memoriu domnului prim-ministru.

— Asta-i bună ! Nu ştii că dom' Brătianu nu primeşte pe nimeni ? Mergi 'mneata la Preşedenţie.

— Am fost şi acolo şi mi-a spus că aici se depun memoriile...

— Aiurea, te-au păcălit !

— Atunci ? întreabă dezarmat savantul.

— Ştiu eu ? Dă-le unde le-ai mai dat şi pe celelalte. Şi-acum păzea, că uite, vine domnul deputat Curcă şi nu-i place să vadă petiţionari în calea lui.

„Şi mărunt, necăjit, stîngaci ca un albatros pe uscat — scrie „Săptămîna", un ziar al vremii redactat de viitorul academician Camil Petrescu — doctorul Marinescu se dă la o parte şi aşteaptă. Trec pe lîngă dînsul toate celebrităţile „democraţiei" şi ale „voinţei naţionale", toţi cei care între ei se apostrofează cu o atît de apropiată cunoaştere reciprocă".[81]

...Într-adevăr, G. Marinescu aşteaptă, doar-doar o găsi pe cineva cunoscut căruia să-i predea memoriul. Dar profesorul, care n-are prieteni printre aleşii naţiunii, fiindcă a fugit întotdeauna de cluburile politice şi de politicieni, coboară indispus dealul, grăbind pasul spre spital, unde-i pentru el adevărata viaţă şi muncă plină de creaţie, în folosul celor mulţi, în folosul întregului popor.

Într-adevăr, în această perioadă, în clinica sa, G. Marinescu conduce cu succes studiile din domeniul medicinei experimentale asupra diferitelor boli nervoase ce necesitau completări în cunoaşterea şi terapeutica lor, ca : *zona zoster* — boală caracterizată prin erupţii pe piele sau mucoase, de care savantul se ocupase încă de pe vremea cînd era student, *encefalita letargică* — a cărei pătrundere încă mai avea nevoie de a fi completată cu noi experienţe, precum şi a altor boli datorate unor viruşi, care au predilecţie să atace sistemul nervos.

În studiul neuro-virozelor, studiu care şi azi e la ordinea zilei, G. Marinescu a dovedit că există o înrudire între virusul encefalitei şi virusul conţinut de băşicuţele de herpes care la om sînt cu totul inofensive, trecînd fără nici o altă manifestare maladivă. Herpesul este numit în popor „arsura de noapte" şi apare sub formă de vezicule cu lichid, pe buze. Lichidul acestor băşicuţe inofensive G. Marinescu l-a inoculat la iepuri, pe corneea ochiului şi a constatat că s-a produs o encefalită mortală.

Experienţe similare a făcut tot în acest timp G. Marinescu şi cu lichidul conţinut în veziculele pricinuite de zona zoster, dovedind că şi aici lucrează un virus invizibil, care atinge ganglionul nervos din canalul vertebral. G. Marinescu şi elevul său, State Drăgănescu, au inoculat la iepuri — pe cornee — lichid din veziculele zosteriene, sau lichid cefalo-rahidian de la bolnavi atinşi de zona, obţinînd o *cheratită* — o inflamaţie a corneei — care însă nu s-a putut transmite în serie. Prin aceste experienţe ei au dovedit că şi erupţia zosteriană trebuie să intre în grupul maladiilor virotice numite *epitelioze neurotrope*, pentru că au afinitate atît pentru piele sau cornee, cît şi pentru sistemul nervos.

Tot pe cale experimentală G. Marinescu a putut transmite la iepuri, în anii de după război, paralizia ascendentă. Această paralizie e numită ascendentă, deoarece ea progresează de jos în sus, atingînd întîi membrele inferioare ale omului, apoi pe cele superioare, şi, în sfîrşit, funcţiunile respiratorii şi cardiace din bulbul rahidian. G. Marinescu, injectînd lichid cefalo-rahidian de la oameni bolnavi de paralizie ascendentă în nervul sciatic al iepurelui, animalul a paralizat treptat. Negăsind microbi vizibili în celula nervoasă, G. Marinescu a emis ipoteza existenţei unui ultravirus, care a produs paralizia atît la om cît şi la iepure.

Un capitol important în opera lui G. Marinescu îl constituie în epoca aceasta contribuția sa la studiul encefalitei letargice, („boala somnului") care a bîntuit epidemic, aproape în toate țările, după primul război mondial. Încă pe cînd se afla la Londra în 1918, el a primit însărcinarea, din partea Comitetului de cercetări medicale, de a examina creierii primilor bolnavi morți de encefalită letargică, numită astfel pentru că manifestarea de căpetenie a bolii era un somn prelungit zile și săptămîni întregi. La început, medicii au confundat această boală cu alte forme de paralizii, deoarece în cărțile clasice encefalita letargică nici nu era menționată.

Revenit în țară, G. Marinescu a urmărit mai departe și a descris diversele forme clinice, diversele aspecte pe care le ia această curioasă boală a somnului. Cercetările lui originale, privind descrierea leziunilor și mai ales determinarea locului precis al acestor leziuni, în creierul mijlociu *(mezocefal)*, au stîrnit un deosebit interes. Ele au adus lumină în fiziologia și fiziopatologia unei regiuni a creierului, asupra căreia nu se știa aproape nimic mai înainte. Nu se știa — de pildă — că în această porțiune a creierului, intermediară între creierul mare și cel mic, există centri nervoși care guvernează starea mușchilor, adică supleţea sau rigiditatea lor, starea de repaus sau de agitație, de tremurături. Astfel, manifestările tardive ale encefalitei letargice au lămurit mecanismul de producere a unei boli *(maladia lui Parkinson)*, asupra căreia plana misterul, crezîndu-se mult timp că e o nevroză, adică o boală fără leziuni. În realitate, o leziune inflamatorie (în encefalită) sau degenerativă (în maladia lui Parkinson) a mezocefalului produce acea stare de rigiditate a corpului și membrelor, cu expresia feței imobilă,

ca o mască. Concomitent apar tremurături în degete, în mînă, în brațe, în membrele inferioare și chiar în mușchii feței.

Studiul manifestărilor tardive ale encefalitei epidemice a dat prilej lui G. Marinescu și A. Radovici — cei doi oameni de știință care lucrînd împreună au descoperit în 1920 reflexul *palmo-mentonier* * — să observe și să descrie pentru prima oară o formă nouă de crize nervoase, manifestate printr-un spasm de deviere a capului și a ochilor. Aceste crize, care azi în știință poartă numele de crize *oculogire* durau uneori numai cîteva minute, alteori ceasuri întregi. Explicarea acestor crize nervoase, ca și a altor manifestări involuntare apărute la bolnavii post-encefalitici, a lămurit modul de funcționare a formațiunilor mari cenușii de la baza creierului, descoperind aci centrul mecanismelor automate. Ele sînt acelea care guvernează toate mișcările ce se îndeplinesc în corpul nostru în mod automat, fără controlul în fiecare clipă al conștiinței. În aceste formațiuni cenușii de la baza creierului, în acest creier automat, ancestral, există frîne care mențin mușchii în starea lor normală. Leziunile encefalitei epidemice, deteriorînd aceste mecanisme, slăbesc aceste frîne motorii și atunci anumiți mușchi reglați de aceste frîne, se contractă involuntar, dezlănțuind crize spasmodice de felul celor oculogire.

În fața acestor crize, care nu mai fuseseră semnalate mai înainte de nici un autor, G. Marinescu și A. Radovici s-au întrebat, în primul rînd, dacă nu cumva era

* Reflexul palmo-mentonier — descris de G. Marinescu și A. Radovici — este menționat în toate tratatele de neurologie. Reflexul constă din excitarea palmei cu un ac, ceea ce dă naștere la o mișcare de contracție a bărbiei. Cu ajutorul acestui reflex se poate diagnostica arterio-scleroza cerebrală. (n.a.)

vorba de o tulburare pur nevrotică, supra-adăugată manifestărilor organice post-encefalitice, prezentate de aceşti bolnavi ?

Starea psihică a acestor bolnavi îndreptăţea această întrebare. Într-adevăr era de-ajuns ca bolnavul să fie pus să fixeze ochiul examinatorului sau în genere un punct fix, timp de 5—10 minute, sugerîndu-i în acest timp ideea că va apărea în curînd o criză, pentru ca efectiv criza de deviere a ochilor şi a capului să apară.

Mai erau şi alte elemente care ar fi putut pleda pentru natura nevrotică a acestui curios acces spasmodic. Astfel, la unii bolnavi, primul acces fusese declanşat de o emoţie puternică, de o oboseală, un surmenaj intelectual sau fizic, sau chiar numai prin contagiune mintală. La alţi bolnavi din clinica de la Colentina crizele au apărut prin imitaţie, ei aflîndu-se în spital în contact cu bolnavi care prezentau crize oculogire.

Dar lucrul cel mai impresionant era faptul că aproape la toţi aceşti bolnavi simpla persuasiune, dacă era mai ales asociată cu aplicarea unui curent electric pe regiunea gîtului, făcea să dispară instantaneu accesul.

Toate aceste elemente erau considerate la acea dată, conform concepţiei clasice admise asupra nevrozei isterice, ca fiind de natură a impune diagnosticul de criză nevrozică.

Şi totuşi bolnavii cu crize oculogire erau incontestabil bolnavi cu leziuni organice în creier, produse şi rămase de pe urma encefalitei de care suferiseră.

Pe baza faptelor observate, G. Marinescu şi A. Radovici au putut susţine că teoria isteriei emisă de Babinski cu mulţi ani înainte şi admisă o lungă perioadă de timp nu mai putea fi menţinută. După Babinski toate tulburările nevrozice (isterice) erau de origine psihică, adică psihogenetică. G. Marinescu şi A. Radovici au fost însă de părere că accesele care prin unele caractere aminteau isteria, pot fi determinate de alteraţiuni organice sau funcţionale (adică dinamice) ale unor anumite regiuni din creier. Deci manifestări asemănătoare isteriei *(isteroide)* pot fi de natură cerebrogenetică, iar nu pur psihogenetică.

Teoria lui Babinski avea la bază o concepţie metafizică, dualistă, a funcţiunilor psihice. Numai pe baza dualismului cartezian, corp-suflet, se putea susţine că există boli ale psihicului, independent de orice perturbare în creier.

Controversa şi polemica a durat mai mulţi ani. G. Marinescu şi şcoala sa, avînd la bază o concepţie materialistă a funcţionării normale şi patologice a creierului, au susţinut că progresele realizate şi faptele noi aduse asupra fiziologiei formaţiunilor cenuşii de la baza creierului au făcut posibil să se întrevadă o bază materialistă pentru explicarea tulburărilor denumite impropriu isterice. Sugestivitatea exagerată a acestor bolnavi şi-ar putea găsi o explicaţie — susţine G. Marinescu — în funcţionarea automată a nucleilor cenuşii de la baza creierului, dezintegraţi în mod trecător, de controlul scoarţei creierului.

Cu trecerea anilor, G. Marinescu a avut satisfacţia să constate că la concepţia cerebrogenetică a isteriei, în opoziţie cu teoria psihogenetică a lui Babinski, au ajuns şi alţi neurologişti din diferite ţări. (H. Claude, Tinel, Ludo von Bogaert, Haskovek, Santenoise ş.a.)

Astăzi, după cum se va arăta mai departe, datorită învăţăturii lui I. P. Pavlov, prin aplicarea reflexelor condiţionate şi a legilor dinamicei corticale, patogenia ma-

nifestărilor nevrozice ale isteriei își găsește justa explicație, atribuindu-se scoarței cerebrale rolul principal în determinismul lor. Funcțiunea etajelor superioare ale nevraxului, și cu deosebire a scoarței cerebrale, de adaptare a organismului la mediul înconjurător, prin jocul armonios al excitației și inhibiției, este uneori brusc tulburată de isterici, dînd loc la reacții dezordonate, cu aspect patologic.

„MEREU ȘI MEREU ACESTE OXIDAZE!"

DAR OBIECTUL de predilecție al studiilor sale a rămas totuși și în acest timp *celula nervoasă*, ale cărei secrete farul minții sale caută necurmat să le lumineze. De cîtva timp cercetătorul nostru a dat de o nouă mină de aur în studiul celulei nervoase : oxidazele.

Studiile sale anterioare asupra coloidelor celulei nervoase au urmărit să demonstreze evoluția, modificările, îmbătrînirea coloidelor, aducînd astfel o explicație fizico-chimică a fenomenului bătrîneții. Aceste studii au arătat însă că, singure, metodele chimiei și ale fizicii nu sînt suficiente pentru a dezvălui toate tainele celulei și ale atîtor fenomene legate de biologia ei, ca : evoluție, regenerare, îmbolnăvire etc. Cercetarea oxidazelor, adică a acelor granulațiuni din celule purtătoare de fermenți oxidanți, puși pentru prima oară în evidență, la microscop, de către G. Marinescu, completară cunoștințele asupra biologiei celulei nervoase.

Studiile lui, făcute asupra fermenților oxidanți din celula nervoasă, l-au dus la concluzia că vîrsta și diferitele fenomene patologice (inflamații, intoxicații etc.) aduc descreșterea și dispariția fermenților oxidanți. În timp ce celula tînără este sediul unui proces foarte activ, ceea ce se traduce printr-o abundență de granulații cu fermenți oxidanți, aceștia se răresc și dispar la bătrînețe. Această constatare, G. Marinescu a integrat-o în teoria lui asupra bătrîneții, căreia avea să-i dea în curînd ultima ei formă, rod al unei munci de aproape trei decenii.

G. Marinescu studie cu atîta pasiune acești fermenți oxidanți, încît găsi că ei joacă un rol de primul ordin în regenerarea nervilor, în cicatrizarea plăgilor, ca și în generarea unei serii întregi de boli.

Există familii nenorocite în care toți copiii, pe rînd, începînd de la o anumită vîrstă, de obicei înainte de zece ani, încep a merge greu, a cădea des, a-și pierde forța mușchilor, la început la picioare, apoi la mîini, pentru ca treptat mușchii să se atrofieze, să se topească pînă la dispariție.

G. Marinescu a întrevăzut că în mecanismul acestor atrofii trebuie să intervină o perturbare bio-chimică, a schimburilor nutritive din fibra musculară. Cercetările sale la microscop asupra fermenților oxidanți, a oxidazelor, l-au convins că în fibrele musculare ale acestor bolnavi — miopatici — există o deficiență cantitativă a acestor fermenți.

Dacă întîlnirea cu aceste mici puncte albastre — cum apar oxidazele la microscop — îi dădea clipe de rară satisfacție savantului, fericit că le-a mai găsit în încă o ma-

nifestare a vieţii, pe lîngă altele, deja cunoscute, în schimb ele deveniseră pentru pictorul Jean Neylies un adevărat coşmar. El trebuia să le deseneze, dar cum oxidazele erau de-abia vizibile la microscop şi pictorul suferea de-o teribilă miopie, ajunsese să-şi pună trei perechi de ochelari unii peste alţii ca să le poată distinge.

Cînd profesorul îi aducea din nou lame cu oxidaze pentru a le desena, pictorul avea adevărate accese de desperare :

— Dar nu se mai termină odată cu aceste oxidaze ? Mereu şi mereu aceste infime puncte albastre, care-o să mă facă să-mi pun şi-a patra pereche de ochelari !

Supărarea îi trecea însă repede pictorului, fiindcă prietenul lui din tinereţe găsea totdeauna cuvîntul nimerit, pornit dintr-o sinceră amiciţie, care să-l potolească şi să-l facă să lucreze mai departe.

Perioada de care a fost vorba pînă acum (1919—1924) se încheie pentru G. Marinescu cu sărbătorirea sa, cu ocazia împlinirii a 60 de ani, organizată de foştii săi elevi în frunte cu C. I. Parhon, primul său intern care, în 1897, fusese atras la Pantelimon de faima tînărului profesor de-atunci. Totodată V. Babeş, care împlinea 70 de ani de viaţă, urma să fie sărbătorit de foştii săi elevi şi colaboratori, în fruntea cărora se găsea G. Marinescu, cel mai eminent dintre ei.

Cele două glorii ştiinţifice ale ţării : V. Babeş şi G. Marinescu, care şi-au închinat întreaga viaţă progresului şi adevărului, erau acum obiectul unui cald şi înflăcărat omagiu din partea acelora care le-au înţeles munca, dar şi calvarul.

În volumul omagial ce i s-a oferit lui G. Marinescu cu această ocazie, după ce i se enumeră înaltele titluri

şi distincţiuni primite din partea a numeroase academii şi societăţi ştiinţifice din lumea întreagă, se pot citi următoarele :

„Profesorul Marinescu e un simbol al ştiinţei medicale universale, el e gloria neamului nostru“. [82]

În articolul intitulat *„Profesorul dr. G. Marinescu, clinician şi profesor“*, C. I. Parhon referindu-se la activitatea *clinică*, care reprezintă nu numai o parte din munca marelui om de ştiinţă, scria :

„Nu există, se poate spune, un singur ţinut al acestui splendid domeniu al ştiinţelor medicale, neurologia, unde să nu întîlnim măcar o brazdă trasă de profesorul Marinescu. O analiză amănunţită a operei sale clinice ar cere un volum şi cel puţin un an de activitate şi reflexiune. Şi-mi dau bine seama că rîndurile ce urmează nu vor putea să dea decît un palid reflex al luminii revărsată de lucrările sale“. [83]

DUREREA UNUI PĂRINTE

AU TRECUT cîţiva ani de la terminarea războiului, iar relele pricinuite de el au început să mai dispară. Cît timp a durat măcelul acela groaznic în care a pierit atîta lume, G. Marinescu n-a încetat un singur moment să lupte cu armele clinicii şi ale laboratorului împotriva bolilor aduse de acest cataclism. Şi încă mulţi ani după război el a continuat să desăvîrşească cunoştin-

țele despre ele și mai ales să găsească tratamente pentru a doborî dușmanul din corpul omenesc.

E timpul acum să revină la studiile lui, atît de pasionate, de acaparatoare, studiile despre funcțiunile creierului. El nu numai că n-a uitat ceea ce a văzut în laboratoarele Institutului de medicină experimentală, conduse de Pavlov, dar mai mult, n-a trecut zi, poate, de-atunci, din februarie 1917, în care să nu se gîndească la „reflexele condiționate" descoperite de marele fiziolog rus, ca și la însemnătatea lor pentru a explica și-apoi a tămădui o serie întreagă de manifestări morbide ale sistemului nervos.

G. Marinescu e unul dintre puținii oameni de știință, în aceea epocă, care întreține legături cu profesorii de la Universitățile din Kiev, Moscova, Leningrad. Chiar Pavlov îi scrie și cei doi învățați își trimit reciproc lucrările.

De asemenea neurologul romîn e la curent cu gigantele construcții de la Koltuși, unde Statul Sovietic construiește pentru Pavlov un adevărat oraș al „reflexelor condiționate".

Și-aici, la Colentina, cîtă sărăcie ! Cît dezinteres din partea conducătorilor !

Un mare om de știință francez, profesorul și ilustrul clinician E. Sergent, a venit în țară în 1925 să țină conferințe și să cunoască metodele de lucru folosite de bunul și vechiul său coleg și prieten, G. Marinescu, ale cărui comunicări la societățile științifice de peste hotare stîrnesc cel mai viu interes.

Profesorul străin se aștepta să vadă un laborator. Și-n loc de asta a văzut pe magistru lucrînd pe o modestă masă instalată în nepotrivitul local de la Colentina.

„*Localul e sărac* — va scrie el în „La presse médicale" la întoarcerea în patrie despre clinica de boli nervoase a lui G. Marinescu — *materialul rudimentar, dar omul care lucrează aici le animă cu puterea creierului său*". [84]

Un institut ! Asta era ceea ce a visat întreaga lui viață G. Marinescu. Nu un „oraș", ci măcar o clădire, cu unul sau două etaje, unde, în afară de spital, să i se dea posibilitatea lui și colaboratorilor să studieze, să cerceteze problemele sistemului nervos sub toate aspectele lui : clinice, fiziologice, biochimice, fizice etc.

— Ce școală s-ar putea face într-un asemenea institut, cu elementele tinere ! exclama mereu față de cei din jur G. Marinescu.

După care adăuga, cu tristețe, o altă expresie pe care o repeta ori de cîte ori avea ocazia, caracterizînd atît de bine ostilitatea guvernanților romîni, față de lucrurile serioase, lipsa lor de interes pentru problemele de știință.

— În țara asta însă, nu se poate face nimic ca lumea !

Și totuși, în sărăcăciosul laborator de la Colentina, în condiții de-o vitregie fără seamăn, au fost create lucrări din cele mai diverse domenii ale medicinei și biologiei sistemului nervos, care au rămas în patrimoniul științei universale !

„Unele din cele mai frumoase cercetări ale sale — spune profesorul E. Crăciun, elevul și colaboratorul, într-o vreme, al marelui neurolog — au fost executate numai datorită unor adevărate miracole ale geniului său de improvizație". [85]

Ca şi despre alţi mari oameni de ştiinţă ai lumii, şi despre G. Marinescu s-a spus adesea că el seamănă cu un mare campion de şah, care joacă simultan zece partide diferite, cîştigîndu-le pe toate.

Într-adevăr, nu o problemă, ci zeci de probleme îl preocupau permanent pe G. Marinescu, toate tinzînd însă spre un singur ţel : *descoperirea legilor vieţii, pentru a o putea salva din marile mizerii pe care le are de înfruntat.*

Întrerupîndu-şi pentru scurt timp lucrările, profesorul pleacă în luna mai 1925 la Paris. Se împliniseră 100 de ani de la naşterea lui Charcot şi patria acestui strălucit neurolog ţinuse să celebreze importantul eveniment. La această comemorare a fost invitat şi G. Marinescu, care păstra o neştearsă amintire fostului său maestru.

Cu prilejul acestui centenar, savantul romîn a ţinut mai întîi o cuvîntare la Academia de medicină despre activitatea marelui dispărut. A urmat apoi o şedinţă festivă la Sorbona, în marele amfiteatru în care, în 1889 — la sosirea la Paris, în calitate de trimis al studenţilor în medicină — G. Marinescu asistase la inaugurarea noului local al universităţii. Modestul student, înmărmurit atunci, în faţa atîtor mari figuri ale ştiinţei, în fruntea cărora se afla septuagenarul Pasteur, era acum, la rîndu-i, un savant renumit, căruia avea să i se rezerve o atenţie specială.

La comemorare erau prezenţi, în afară de Doumergue, preşedintele Republicii Franceze şi de întreg guvernul, şi reprezentanţi ai ştiinţei din 26 de ţări ale Europei, Asiei, celor două Americi. În numele foştilor elevi de peste hotare trebuia să ia cuvîntul un singur

delegat. Acesta a fost : G. Marinescu din Romînia, desemnat, în unanimitate, a vorbi, în numele savanţilor din 4 continente, despre personalitatea fostului lor profesor de la Salpêtrière.

„Iată o propagandă pentru prestigiul statului şi culturii romîne care nu costă statul nici un ban !" va exclama, în „Adevărul", doctorul Ygrec, cronicar al vieţii medicale.

Şi tot el va adăuga :

„Şi totuşi această glorie romînească nu şi-a găsit nici pînă azi aprecierea pe care o merită în cercurile conducătoare ale statului romîn ! Dovada : starea de ruină în care se află clinica şi laboratorul maestrului". [86]

Anii 1926—1927 sînt pentru G. Marinescu ani grei — poate cei mai trişti din întreaga lui viaţă, care, oricum, numai scutită de neplăceri şi amărăciuni n-a fost.

În această perioadă profesorul avea să fie grav zdruncinat de moartea, mai întîi a vechiului său prieten, fiziologul de seamă, I. Atanasiu. El fusese nevoit să plece din ţară din pricina mizeriilor întîmpinate din partea guvernanţilor. Aceştia — după primul război mondial — nu găsiseră ceva mai bun de făcut decît să dărîme laboratorul lui I. Atanasiu. Neavînd unde lucra, fiziologul romîn se exilase în străinătate, pentru a-şi continua cercetările. Distrus moraliceşte, el se îmbolnăvi grav şi trebui să se întoarcă în patrie. În vara anului 1926, I. Atanasiu muri chiar în localul în care, prea tîrziu, i se amenajase un laborator.

Adînc atins de moartea amicului său şi de nedreptatea ce frînsese viaţa acestuia, G. Marinescu, rosti între altele, următoarele cuvinte în faţa catafalcului :

„A fost scris în cartea vieții scumpului nostru dispărut ca el să intre în acest local ca un învins de soartă, de boală și de indolența acelora care n-au înțeles interesele superioare ale învățămîntului.

Se va îngădui amicului său intim, care l-a iubit și l-a apărat cu toată căldura atunci cînd era nevoie, să aducă tributul său de admirație aceluia care a fost un profesor incomparabil, un patriot sincer și un cercetător cum rareori s-a întîlnit.

Pentru că idealul tău a fost să ajungi la adevăr prin calea binelui, cu respect mă plec în fața corpului tău neînsuflețit cu credința că, modest luptător, vei ocupa un loc de cinste în istoria culturii romîne". [87]

După cîteva luni, G. Marinescu fu lovit de o altă mare pierdere: moartea profesorului și îndrumătorului său, marele V. Babeș, de care era legat printr-o trainică prietenie, ce dura de patruzeci de ani.

Babeș muri ca un pensionar oarecare, uitat de oficialitate, absentă cu totul de la cimitir, unde în jurul gropii — așa cum sublinia revista legală a partidului clasei muncitoare, „Cultura proletară" — nu a fost atîta asistență cît ar fi avut un comisar de poliție. [88]

În sfîrșit, ceea ce avea să-l tulbure cel mai mult pe G. Marinescu, dîndu-i o stare de deznădejde, din care numai cu greu s-a putut desprinde, a fost moartea fiului său mijlociu, Mircea, student în anul II la medicină. Mircea era un element excepțional. Caietele lui de studii, albumele de desen anatomic erau date de exemplu în întreaga facultate. Profesorul era fericit: ale lui Mircea vor fi cărțile sale, lui îi va împărtăși experiența întregii sale activități. La curent cu problemele de artă, de literatură, de știință, practicînd cu succes sportul,

ca și desenul și pictura, îndrăgostit de poezie, Mircea promitea a fi un demn urmaș al tatălui său. O pleurezie contractată la un meci de tenis — sport pe care eminentul tînăr îl practica cu multă pasiune — urma să-i fie fatală.

Luni de zile, Mircea avea să se chinuiască, luptînd cu moartea, care nu se voia de loc învinsă. La căpătîiul lui stau incontinuu mama, care nu-și pierde cumpătul și, pe rînd, unii din elevii maestrului, care veghează zi și noapte, făcînd tot ce este posibil pentru salvarea tînărului. Profesorul însuși — după orele de muncă la spital, la curs, în laborator — rămîne de veghe, noaptea, lîngă iubitul său copil.

„Cînd intru în curte — va mărturisi savantul fiicei sale — mi-e rușine de mine și de toată știința mea, că nu pot să-i ajut cu nimic lui Mircea".

Evocînd nopțile acelea teribile, în care profesorul încerca să redea vieții pe fiul său, care se topea cu fiecare clipă, doctorul O. Sager, unul din elevii și colaboratorii lui G. Marinescu, va istorisi mai tîrziu că, pentru a-și potoli durerea, marele savant povestea mereu despre copilăria lui zbuciumată, înseninată doar de iubirea mamei, pe care din dragoste o ajuta în toate treburile ei.

Într-o noapte de martie Mircea a încetat de a mai fi, jalea cuprinzînd întreaga casă a profesorului. Dimineața însă, la ora obișnuită, ca în toate zilele, savantul porni la spital. Nimic altceva decît munca lui de clinică și laborator îi putea aduce alinarea în fața cumplitei dureri încercate. În vremea aceea spitalul era plin de copii bolnavi de paralizie infantilă. Marele neurolog, aplecîndu-se cu dragoste asupra micilor lui

pacienţi, folosea toate mijloacele de tratament pe care le cunoştea sau le imaginase : ser de convalescent, serul lui Petit, autohemoterapia, raze Roentgen, diatermie, raze ultrascurte etc., încercînd astfel să scutească pe nefericiţii copilaşi de urmările nenorocite ale acestei groaznice boli.

Pe la care „mărimi" ale zilei n-a alergat în lunile acelea G. Marinescu pentru a solicita bani cu care să achiziţioneze aparate de fizioterapie ? Desigur, unele din ele existau în secţia de electroterapie a clinicii neurologice. Doctorul V. Vineş, care lucra cu G. Marinescu încă de la Pantelimon, şi tînărul colaborator, ataşat recent secţiei, doctorul C. Iordănescu, depuneau o muncă activă, demnă de toată lauda pentru a face faţă, cu aparatele aflate în clinică, zecilor de cazuri de poliomielită. Aparatele erau însă insuficiente şi nici dintre cele mai moderne. Iată o stare de lucruri cu care G. Marinescu nu se putea mulţumi, atunci cînd împrejurările cereau ca tratamentele fizioterapice să fie aplicate pe scară largă micilor pacienţi. Adunînd bani de la cei ce i-au înţeles iniţiativa, profesorul de la Colentina comandă din străinătate cele mai noi aparate pentru tratamentele cu agenţi fizici, izbutind astfel să obţină rezultate surprinzătoare în vindecarea copiilor bolnavi de paralizie infantilă.

Unele din aparatele comandate atunci există şi astăzi — după treizeci de ani — în clinica neurologică de la Colentina. Doctorul C. Iordănescu, care le mînuieşte cu deosebită dexteritate şi care le-a îngrijit şi păzit ca ochii din cap, timp de trei decenii, nu uită niciodată să amintească de perseverenţa de care a dat dovadă G. Marinescu pentru achiziţionarea acestor aparate, salvatoare pentru viaţa micilor pacienţi de la Colentina.

Copiii de atunci, astăzi ajunşi la vîrsta deplinei maturităţi şi care-au fost aduşi la viaţă normală de G. Marinescu, citind aceste rînduri îşi vor aduce aminte, poate, de dragostea cu care au fost îngrijiţi acum peste trei decenii de acela pe care-l numeau — ca toţi ceilalţi pacienţi de altfel — „tăticul" lor.

În afară însă de tratamentul paraliziei infantile, G. Marinescu era preocupat în vremea aceea de studiul anatomo-patologic al poliomielitei. Împreună cu elevul şi colaboratorul său, State Drăgănescu, savantul, analizînd la microscop lamele cu preparaţii — executate de Maria Stoica — din sistemul nervos central şi periferic al copiilor care nu putuseră supravieţui cumplitei boli, izbuti să stabilească modificările, leziunile, degenerările suferite de substanţa nervoasă în urma invadării ei de către virusul poliomielitei. Tot cercetînd sistemul nervos, G. Marinescu fu izbit de un lucru nemaisemnalat de altcineva pînă la el şi anume : marea asemănare între unele din leziunile nervoase, mai ales, cele din „locus niger", găsite — la microscop — în poliomielită şi cele din encefalita letargică. Numai după semnalarea de către G. Marinescu a acestor asemănări histologice, clinicienii şi-au putut explica de ce unele dintre manifestările poliomielitei nu se deosebeau de cele ale encefalitei letargice. O diferenţă importantă — din punct de vedere histologic — între cele două infecţii, fu stabilită totuşi de G. Marinescu. În timp ce în encefalita letargică inflamaţiile sistemului nervos central (nevraxului) scad spre periferie, dimpotrivă, în paralizia infantilă ele cresc cu cît coborîm treptele nevraxului.

Lucrările acestea au fost aduse la cunoştinţa lumii medicale în congresele de neurologie din vremea aceea şi în revistele de specialitate romîne şi străine, printre care importanta publicaţie franceză „Analele Institutului Pasteur".

Autori englezi, francezi, germani, ca Fairbrother, Riser, P. Meriel, F. Stern ş. a., reluînd cercetările iniţiate de G. Marinescu asupra poliomielitei, au recunoscut valoarea elementelor noi aduse de el în cercetările şi studiile făcute.

Cînd nu e în pavilionul poliomieliticilor, G. Marinescu studiază — printre multe alte cazuri din clinică — de astădată cu asistenţii săi State Drăgănescu şi D. Vasiliu, simptomele unei boli nedescrise în niciun tratat de medicină. Să lămurim despre ce este vorba. Într-o familie de ţărani, din zece copii, unii sănătoşi, alţii morţi pînă la vîrsta de un an, patru se află internaţi la Colentina. Aceştia patru — un băiat şi trei fete în vîrstă de la 4—18 ani — prezintă aceleaşi fenomene de boală : o cataractă a ochilor, care a început la toţi la doi ani, o întîrziere în creştere, o inteligenţă redusă, un vocabular de foarte puţine cuvinte, o reducere a sistemului muscular. Copiilor li se fac tot felul de examene şi analize, după care G. Marinescu descrie în revistele vremii întreg acest tablou familial morbid. Modest, G. Marinescu semnalează lumii medicale savante rara boală descoperită la cei 4 copii şi, preocupat de atîtea şi atîtea alte probleme, li se dedică cu pasiune. Iată însă că peste hotare cazurile descrise de Marinescu par atît de interesante încît stîrnesc un puternic ecou. Şi alţi mari medici caută să găsească cazuri asemănătoare cu cele descrise de G. Marinescu.

Boala capătă numele de „*Sindromul lui Marinescu-Garland*". O mărturie a acestei denumiri a fost recent găsită în revista „The American Journal of Mental Deficiency" din aprilie 1957. Citîndu-se cazuri asemănătoare descrise de alţi autori străini nu se uită să se menţioneze că primul care a descris acest sindrom a fost romînul G. Marinescu, ajutat de colaboratorii săi State Drăgănescu şi D. Vasiliu.

Lucrînd în spital şi laborator, G. Marinescu încearcă să-şi potolească durerea pricinuită de moartea fiului iubit. În timp ce familia sa a fost sfătuită să plece din Bucureşti pentru a mai uita greaua pierdere, în casa din strada Sălciilor va rămîne numai el cu toate amintirile celui dispărut, cu toate caietele, notele, compoziţiile şi desenele acestui atît de talentat băiat, pe care savantul le cercetează cu pasiune, pînă tîrziu, noaptea, şi le păstrează în sertarele biroului său ca pe nişte adevărate comori.

Într-un moment de răgaz nefericitul părinte scrie soţiei :

„Am fost din nou la cimitir. Am plîns cu lacrimi fierbinţi şi m-am uşurat. Nu ştiu cum să fac să fie mai bine, pentru memoria acestui copil, pentru care aveam nu numai o mare iubire, ci şi un mare respect".

După o serie de amănunte despre casă, pe care urmează să o repare „pentru a o face mai bună, mai frumoasă, mai demnă de tine, scumpa mea Olga", el completează astfel scrisoarea către tovarăşa sa de viaţă :

„Guvernul s-a schimbat. Vin liberalii. Guvernul trecut („averescan" — n. a.) nu mi-a arătat mai multă simpatie decît cel care vine. Nu ştiu ce se va întîmpla cu construcţia clinicii mele".

Mai e de notat că în aceeaşi epocă, atît de tristă pentru profesor, el avea să afle că bătrînul Cajal, marele histolog, îşi pierduse o fiică ; Pierre Marie — prietenul său din tinereţe — un fiu, doctor, mort la datorie, în laborator, în urma unei infecţii, iar H. Meige — profesorul de la Paris care-i oferise ospitalitate la Champignolle în timpul războiului — o fiică măritată. Aceşti oameni află de nenorocirea întîmplată fiecăruia dintre ei şi în scrisorile ce şi le scriu, acoperindu-şi propria durere, ei se încurajează reciproc, recomandîndu-şi curaj şi bărbăţie.

ÎMPOTRIVA LUI STEINACH ŞI VORONOV

ANII DE CRUNTE dureri 1926—27 aveau să fie totuşi şi ani de răsunătoare succese ştiinţifice pentru savantul care, cu tot zbuciumul sufletesc, nu-şi părăseşte o clipă munca închinată ştiinţei şi descoperirii adevărului.

O vîlvă deosebită se produsese pe vremea aceea în jurul operaţiilor de întinerire, practicate, unele, după metoda profesorului Steinach din Viena, iar altele de către doctorul Voronov din Paris. Un val de optimism cuprinse pe oamenii în vîrstă, care se gîndeau că, în curînd, vor putea să reînceapă o viaţă nouă lipsită de amărăciunile amurgului vieţii. Ziarele din ţările occidentului întreţineau o publicitate zgomotoasă în legătură cu metodele de întinerire practicate de cei doi medici.

Steinach susţinea că realizează întinerirea, intensificînd funcţia glandelor genitale prin ligatura canalelor seminale, iar Voronov prin transplantarea în testiculele oamenilor bătrîni a unor bucăţi din testiculele luate de la maimuţe superioare sau de la oameni tineri.

Cei doi medici publicau cu lux de amănunte cazurile operate, susţinînd că au izbutit să-şi întinerească pacienţii cu zece-cincisprezece ani, să le redea forţa de muncă şi puterea sexuală.

G. Marinescu, care de treizeci de ani se ocupa cu problema bătrîneţii, urmărind nu numai explicarea mecanismului ei, dar şi găsirea mijloacelor de întîrziere a acestui fenomen biologic, porni la verificarea datelor publicate de cei doi profesori.

În serviciul lui de la Colentina, savantul romîn se sfătui îndelung cu prietenul său, chirurgul I. Jianu, în legătură cu executarea operaţiilor de întinerire după metodele lui Steinach şi Voronov. Primele operaţii fură făcute pe cîini bătrîni între doisprezece şi cincisprezece ani. Apoi, se trecu la aplicarea metodei ligaturii şi a celei a grefelor testiculare la om. Pacienţii operaţi erau în primul rînd bolnavi din spital, suferind de parkinsonism, acea boală care provoacă o stare de rigiditate a membrelor şi de tremurături caracteristice acestor nefericiţi. Şi ce constată G. Marinescu ? Profesorul — e adevărat — observă o schimbare a mobilităţii, a puterii fizice, a dorinţelor sexuale. Dar aceste fenomene sînt de scurtă durată, sînt trecătoare. Cînd grefa s-a resorbit, bătrîneţea a reapărut !

Examinînd la microscop — lucru pe care Steinach şi Voronov nu-l făcuseră — celula nervoasă, glandele cu secreţie internă şi organele animalelor, cărora li s-a făcut

transplantarea, savantul romîn n-a putut constata o modificare simţitoare a alteraţiilor care caracterizează îmbătrînirea. De asemenea el n-a putut observa nici un fel de schimbare în chimismul celular, în starea coloidelor din celula îmbătrînită.

Iată-l deci pe savantul de la Bucureşti sosind la Berlin la congresul de sexologie, unde i s-a făcut cinstea de a fi numit raportor — în contradictoriu cu Steinach — asupra problemei reîntineririi.

Şi în timp ce sala, plină de specialişti veniţi din întreaga lume, aplaudă pe Steinach care proclamă reîntinerirea, se urcă la tribună G. Marinescu. Părul lui e acum încărunţit, dar mişcările îi sînt tot atît de vii, de energice ca în urmă cu ani. Cu autoritatea sa ştiinţifică, cu vorba lui clară, convingătoare, cu erudiţia lui, atît de admirată de colegi, cu forţa lui de a despica o problemă pînă în cele mai mici amănunte, profesorul, deşi are inima frîntă de durerile ce-l loviseră în ultima vreme, e acum, în faţa lumii savante care-l ascultă, mai sigur şi mai stăpîn pe problemă decît oricare alţii din cei prezenţi.

Cu gîndirea sa dialectică, el spune printre altele:

„Fenomenele vieţii merg înainte, urmîndu-şi cursul, întocmai ca un rîu care curge mereu la vale, dar niciodată nu se poate întoarce îndărăt... Un germen se modifică neîncetat: devine embrion, făt, nou născut, copil, adolescent, bărbat, bătrîn etc. Totdeauna ceea ce urmează distruge ceea ce a precedat. Nu ne temem decît de o singură moarte, cînd de fapt murim în fiecare clipă“.[89]

Există reîntinerire ? se întreabă savantul romîn. Şi tot el răspunde potrivit concepţiei sale : *„În starea actuală a cunoştinţelor noastre reîntinerirea — prin orice metodă — este o himeră, deoarece, din nenorocire, nu se poate merge împotriva curentului evoluţiei, care îşi urmează cursul ei...*[90] Experienţele lui Steinach şi Voronov arată că există o „reactivare trecătoare a unor organe, ceea ce nu este cîtuşi de puţin echivalentul reîntineririi... Fîntîna tinereţii nu este decît o legendă“.[91]

Atacînd cu curaj teza dominantă în congres, G. Marinescu a reuşit să schimbe părerile multora dintre cei prezenţi, atunci, la congresul din Berlin, dovedind încă o dată cît de important era cuvîntul său în lumea ştiinţifică.

„Vreţi să întîrziaţi bătrîneţea ?“ a spus el mai departe. Moderaţiune în toate ! Iată ce-mi permit a vă recomanda. Excesele de tot felul, alcoolismul, tabagismul etc. ruinează organismul, conducîndu-l mai repede la senilitate“. Şi apoi încă ceva — şi acest lucru l-a susţinut încă în 1906, în discursul de recepţie la Academie — *„înlăturarea cauzelor sociale care aduc îmbătrînirea prematură !“*

O minunată confirmare a celor susţinute de marele om de ştiinţă romîn se găseşte într-un recent studiu : *Calea spre longevitate* scris de savanta sovietică M. I. Rohlina, doctor în ştiinţe biologice.

Vorbind despre problema luptei împotriva bătrîneţii autoarea scrie, printre altele, următoarele : [92]

„Steinach şi Voronov au făcut prea multă reclamă metodelor lor de întinerire. Dar cînd experinţele lor au fost minuţios verificate în U.R.S.S., s-a dovedit că aceste operaţii nu dau, de regulă, un efect pozitiv, putîndu-se obţine numai în cazuri izolate, o excitare de scurtă durată a organismului omului bătrîn, sau numai o restabi-

lire a funcţiei sexuale, după care survenea o îmbătrînire bruscă.

„Pentru prelungirea vieţii nu este nevoie de întinerire, ci de profilaxie" — spune savanta sovietică — enumerînd printre mijloacele care fac posibilă longevitatea, „dirijarea raţională a vieţii omului" (echivalentă „moderaţiunii" pe care ani de zile a susţinut-o G. Marinescu) şi „măsuri sociale", pe care şi el le preconizase.

PREZIDÎND O ŞEDINŢĂ A... CAMERII DEPUTAŢILOR !

ÎN TIMP ce impropria clinică de la Colentina a devenit un izvor de nesecate studii şi cercetări, care aduc noi lumini în ştiinţă, G. Marinescu, iscusitul cîrmaci care conduce cu mîini sigure toate lucrările, e mereu solicitat de străinătate să participe la congrese, să ţină cursuri, să prezinte demonstraţii. Mai ales din America de Sud invitaţiile oficiale se succed cu regularitate şi din ce în ce mai insistente.

Savantul nu ştie dacă are sau nu dreptul să plece, să-şi întrerupă lucrările. Colaboratorii lui cei mai apropiaţi, care acum sînt doctorii : State Drăgănescu, V. Vineş, O. Sager, Maria Niculescu, A. Kreindler, C. Iordănescu, E. Façon, D. Grigorescu, ş.a. mîndri de onoarea ce i se face maestrului lor, îl îndeamnă să nu refuze chemarea.

Olga însăşi, care nu o dată îl surprinde noaptea, la birou, contemplînd fotografiile fiului său pe care nu-l poate uita, îl stimulează să treacă oceanul, cu gîndul că acest lucru va contribui cu siguranţă la ridicarea moralului soţului ei, la întărirea sufletului său atît de zdruncinat.

Iată-l deci, la începutul lunii iulie 1928, părăsind ţara cu destinaţia : Argentina şi Brazilia. Pînă acolo el se va opri la Viena, Paris, Madrid, Lisabona, unde va ţine o serie de cursuri şi conferinţe.

Din Madrid el scrie soţiei sale : „Scumpa mea amică, totul merge cum nu se poate mai bine. La Paris ca şi la Madrid am fost foarte bine primit. Am făcut comunicări şi o conferinţă în clinica profesorului Sergent. Sînt mai apreciat în străinătate decît în Romînia..."

După cincisprezece zile de călătorie pe ocean cu transatlanticul Sierra Morena, trecînd tropicul şi apoi ecuatorul — unde conform tradiţiei marinăreşti asistă la sărbătorescul „botez al ecuatorului" — profesorul ajunge la Buenos Aires, capitala Argentinei. El coboară pe ţărm sprinten, în ciuda celor 65 ani ai săi. Aerul din mijlocul oceanului, viaţa de pe vapor i-au împrospătat forţele şi mai ales starea sufletească.

Sosirea în Argentina a profesorului romîn este considerată de guvern, de universităţi, de ziare, ca un eveniment cultural internaţional. Doctorul Samovici, originar din Romînia, îi pune la dispoziţie vila sa. Presa publică în fiecare zi articole întregi despre activitatea profesorului, iar oficialităţile nu mai contenesc cu banchetele şi recepţiile.

Prin marea lui cultură medicală, prin fascinanta sa putere de cucerire a auditoriului, ca şi prin simpatia ce o

iradiază întreaga lui ființă, G. Marinescu, adevărat ambasador al culturii romînești, este timp de săptămîni întregi ținta celor mai călduroase manifestații de admirație.

El ține conferințe publice, în fața a mii de auditori, lecții la facultăți, face demonstrații în clinici și laboratoare, atît la Buenos Aires, cît și la Rosario — cel mai mare port comercial al Argentinei — și la Cordoba, oraș de munte, amintind Predealul romînesc. Știința lui G. Marinescu este un izvor de învățăminte pentru colegii lui de peste ocean, care se întrec în a-i cere să le viziteze spitalele, pentru a se pronunța în anumite cazuri grave, ori pentru a-i îndruma în aplicarea metodelor sale folosite în laborator sau în medicina experimentală.

Tinerilor săi colaboratori de la Colentina el le scrie :

„Niciodată în viața mea n-am fost sărbătorit ca acum în Argentina, de facultăți, academii, la societățile de neurologie etc... Am adus țării adevărate servicii de propagandă".

Iar într-o scrisoare către soție, se găsesc următoarele rînduri :

„Am apărat cauza patriei mele alături de misionari străini, căci Franța trimisese pe prof. Sergent și Hartman, Belgia pe Vandervelde, Italia pe Pende, Germania pe Iacob Driesch. Lupta între noi a fost înaltă, avînd ca ideal suprem : știința. Fiecare dintre noi e dator să lupte în cîmpul pașnic al științei, pentru binele patriei lui și al omenirii".

Studenții din Rosario se prezintă profesorului și-l roagă să le țină o conferință specială închinată problemelor ce-i preocupă pe ei. Savantul romîn își intitulează prelegerea *„Reguli de studiu și de lucru pentru tineret"*. Timp de peste două ore, G. Marinescu arată tineretului căile pentru a putea munci cu folos. Ceea ce de atîtea ori spusese la curs, la spital, în conferințe publice, studenților romîni, iată că glasul marelui neurolog rostește acum în îndepărtata Argentină :

„Să munciți ordonat ! Să fiți punctuali ! Să nu lucrați niciodată fără un plan dinainte gîndit ! Să nu urmați decît cariera pentru care simțiți vocație ! Să fiți solidari în serviciul cauzelor nobile ! Să iubiți știința, familia, patria ! Să cunoașteți și să iubiți natura, fiindcă numai astfel o veți putea transforma dintr-o mamă ce pare vitregă într-o mamă mai mult decît duioasă. Să nu comiteți niciodată acte de care v-ați putea vreodată rușina !..."

Iată numai cîteva din sfaturile date de G. Marinescu sutelor de studenți argentinieni din Rosario, adunați în imensa clădire a „Școlii normale" într-o după amiază a lui august, lună în care — din cauza anotimpului rece — în acea țară activitatea universitară era în toi.

La Cordoba — oraș deosebit de frumos, așezat într-o poziție pitorească în cadrul minunat al lanțurilor muntoase ale Anzilor — G. Marinescu se poate considera ajuns la apogeul popularității sale. Decanul facultății de medicină îl conduce la palatul guvernatorului, care ține să-i arate admirația, după ce i-a ascultat conferința despre „Bătrînețe și întinerire".

În fața guvernului, prezent, în întregime, la recepția dată de guvernator, acesta îi propune lui G. Marinescu să rămînă în Argentina pentru a organiza învățămîntul medical, oferindu-i în schimb, conducerea unui mare institut precum și o sumă enormă de bani.

Fără a căuta să jignească pe guvernator, el îi va răspunde prompt, cu acea putere de convingere, care nu mai putea da loc la replică :

— Adevărata fericire omul de știință n-o simte decît atunci cînd poate face bine țării și poporului căruia îi aparține !

Ziua de 24 august 1928 va rămîne, pînă la sfîrșitul vieții, neștearsă din amintirea profesorului. În această zi fu invitat să asiste la o ședință a Camerii deputaților din Cordoba. Unul din deputați, doctorul Bazante, trecu la tribună și anunță adunării :

— În sală se găsește savantul profesor doctor G. Marinescu, de la Universitatea din București. Este o mare onoare pentru Cordoba vizita acestui om care și-a consacrat toată viața cultului științei medicale. El a făcut multe pentru omenire și este din punct de vedere științific nu numai un cetățean al țării sale, dar al umanității întregi. De aceea propun ca el să prezideze această ședință a noastră.

Darea de seamă a ședinței arată că propunerea a fost primită „cu prelungite aplauze pe toate băncile și la galerie".

Alți deputați se asociară, în numele partidelor lor, propunerii doctorului Bazante și o delegație conduse pe savantul romîn pe estradă, oferindu-i scaunul de... Președinte al Camerii deputaților !

G. Marinescu, mișcat de atîta considerație, își va fi amintit, fără îndoială, cu amărăciune, că în timp ce în țara lui nu fusese lăsat să se apropie de ușa Parlamentului pentru a depune o petiție, aici i se făcea onoarea de a ocupa jilțul prezidențial.

Era de altfel pentru prima și ultima oară în viața sa, cînd el se afla într-o adunare politică...

Savantul rosti cîteva cuvinte care au fost mult apreciate de asistență, ele ascunzînd în spatele notei lor de humor și un netăgăduit sîmbure de adevăr.

„Shakespeare — spuse el — într-o tragi-comedie a sa aduce pe scenă un prinț, care, ca să-și bată joc de un sărac, caută să-l convingă că e un mare personaj. Îl duce în castelul său, pune lacheii să-l servească, iar femeile de la curte îi fac toate grațiile. Bietul om ajunsese să creadă că nu mai e un nenorocit, ci un prinț adevărat... Acesta e puțin și cazul meu".

Și profesorul arătă că într-adevăr, de cînd a coborît pe pămîntul Argentinei, a fost ținta a nenumărate atenții care au întrecut orice imaginație.

Apoi încheie cu această notă de modestie :

— Vă mulțumesc, d-lor deputați, că m-ați transportat cîteva minute în lumea visurilor, din care e timpul să mă întorc la realitate, mărturisindu-vă că nu sînt decît un umil servitor al științei și un admirator al țării dumneavoastră, căreia îi doresc să meargă mereu și cît mai departe pe drumul culturii celei mai înaintate". [93]

În vara anului 1957 — după aproape treizeci de ani de la evenimentul menționat mai sus — se afla în Argentina, la Cordoba, acad. prof. dr. Grigore Benetato, de la universitatea din Cluj. Reîntors în patrie, el a povestit, cu mîndrie, despre calda primire ce i s-a făcut în Argentina, atunci cînd s-a aflat că vine din patria lui G. Marinescu. Profesorul Ramirez, unul dintre cei mai mari și mai venerați savanți ai Argentinei, după ce — în semn

de frăţească dragoste — l-a strîns în braţe pe oaspetele romîn, i-a povestit în cuvinte emoţionante şi cu lux de amănunte felul cum a decurs, acum trei decenii, acea memorabilă şedinţă a Camerii deputaţilor pe care, ca un omagiu pentru ştiinţa lui, a fost chemat s-o prezideze doctorul G. Marinescu.

Un alt profesor romîn, academicianul A. Joja, aflîndu-se în primăvara anului 1958 la Buenos Aires, ca membru al delegaţiei guvernului romîn la instalarea noului preşedinte al Argentinei, A. Frondizi, a avut prilejul să întîlnească, printre alţi oameni politici şi de cultură, şi pe profesorul dr. Houssay. Acesta este singurul deţinător din America Latină al Premiului Nobel pentru ştiinţă. Într-un document trimis „Muzeului memorial — dr. G. Marinescu", în ziua de 3 iulie 1958, academicianul A. Joja, ministru al învăţămîntului şi culturii, relatează felul elogios în care profesorul Houssay i-a vorbit despre succesul misiunii ştiinţifice a lui G. Marinescu, în Argentina, acum treizeci de ani.

După Argentina urmă Brazilia. Aici, G. Marinescu primi titlul de membru al Academiei de medicină din Rio de Janeiro şi, printre altele, fu solicitat să-şi spună părerea asupra experienţelor de reîntinerire ale lui Voronov, care trecuse cu puţină vreme înainte prin aceleaşi locuri. Consecvent concepţiei sale, savantul arătă că rezultatele datorite grefelor practicate de Voronov nu sînt decît trecătoare şi că deci nu poate fi vorba de *reîntinerire* ci cel mult de o *reactivare* de scurtă durată.

Înainte ca vaporul să părăsească ţara, ziariştii brazilieni îl înconjurară pe G. Marinescu, cerîndu-i autografe şi impresii asupra vizitei. Pe acelaşi transatlantic se afla, în afară de alţi profesori străini, şi savantul E. Sergent, profesor la Paris şi vechi amic al maestrului romîn, pe care-l vizitase în 1925 la Colentina. La întrebările ce i se puseră de către gazetari lui E. Sergent, acesta răspunse :

— Prezenţa noastră aici a fost umbrită de marea personalitate a lui G. Marinescu, care a cucerit toate spiritele !

După trei luni şi jumătate de absenţă — care coincideau cu vacanţa universitară — savantul se întoarse în ţară, încărcat de plăcute amintiri şi hotărît să-şi continue cu şi mai multă abnegaţie lucrările sale.

Într-o şedinţă a consiliului Facultăţii de medicină fu citită următoarea adresă primită din partea decanului Facultăţii de medicină din Buenos Aires :

„Cu mare satisfacţie am onoarea a mă adresa dumneavoastră pentru a vă da seama de vizita pe care profesorul de la facultatea dv., doctorul G. Marinescu, ne-a făcut-o în luna august precedent.

Nu e nevoie, domnule decan, să subliniez cu ce interes a fost ascultat de profesori şi studenţi ciclul de conferinţe ţinute de ilustrul maestru. Gloria profesorului Marinescu era de altfel o chezăşie a succesului ce urma să-l aibă în faţa ascultătorilor săi.

Amintirea vizitei sale şi savantelor sale cursuri vor rămîne neşterse din memoria noastră, iar numele profesorului G. Marinescu va ocupa un loc de seamă între iluştrii călători, care au onorat tribuna noastră". [94]

O CUNUNĂ CU LAURI, DAR ŞI UNA CU SPINI

DE-ABIA A AJUNS în ţară şi invitaţiile încep să curgă din nou. Puternica impresie produsă asupra cercurilor ştiinţifice şi asupra întregii opinii publice din America latină determinară invitarea din nou a marelui savant.

Acaparat însă de lucrările de la Colentina, el va căuta să întîrzie cît mai mult părăsirea din nou a patriei.

La ordinea zilei, între multe alte probleme, se afla adîncirea studiilor asupra tratamentului sifilisului nervos prin malarioterapie, prin îmbolnăvirea bolnavului de malarie. Această îmbolnăvire avea ca urmare distrugerea spirochetei. G. Marinescu se apucă să studieze biologia spirochetei, felul ei de viaţă în diferite medii. Extrăgînd, de pildă, sînge de la bolnavii cărora li se făcuse tratamentul cu malarie, savantul de la Colentina urmărea la microscop cum spirocheta — agentul sifilisului — din zglobie, vie, activă se prăbuşea din ce în ce mai mult, pînă cînd cădea complet răpusă. Ore întregi şeful clinicii de boli nervoase de la Colentina rămînea aplecat asupra microscopului, într-o încordare de care poate numai el era capabil, participînd la spectacolul oferit de ultimele zvîrcoliri ale spirochetei. Puterea de concentrare a maestrului, răbdarea şi perseverenţa sa, dacă uimeau pe tinerii săi colaboratori, constituiau în acelaşi timp cel mai frumos exemplu pentru ei.

Cîndva, la începutul carierei sale, lucrînd în laboratorul lui Du Bois-Reymond împreună cu profesorul I. Gad, tînărul medicinist G. Marinescu izbutise să dărîme legenda „nodului vital", al acelui „punct" al sistemului nervos central despre care se susţinea că dirijează respiraţia omului, deci întreaga lui viaţă.

Acum, alţi savanţi, anatomişti şi mai ales fiziologi, susţineau că în creier există un centru al „somnului". Acesta se află în continuă luptă cu un alt centru, cu centrul stării de „veghe". Lui G. Marinescu nu-i plăceau însă concepţiile strict localiciste care susţineau că fiecare funcţiune a creierului este produsul unui grup restrîns de celule nervoase. Se apucă deci, — aşa, ca întotdeauna, — să verifice care este adevărul în legătură cu acei centri de mai sus. Zeci de bolnavi care prezentau tulburări ale somnului fură examinaţi clinic cu cea mai mare atenţie de profesor. Apoi, el trecu la studii experimentale pe animal. Experienţele constau din distrugerea unei porţiuni de la baza creierului. Într-adevăr, în urma acestor leziuni produse în jurul ventriculului al treilea, se produceau tulburări ale somnului. „Aceste tulburări — susţine însă G. Marinescu — nu se datoresc distrugerii unui centru, ci întreruperii unor reflexe. Pentru mine somnul este un fenomen reflex, dinamic, în legătură cu lumea exterioară, iar nu activitatea automată a unui singur punct din creier".

Ideile lui G. Marinescu în legătură cu somnul părură de-o îndrăzneală fără pereche. Din nou el contrazicea părerile unui mare număr de oameni de ştiinţă. Criticile începură să curgă dintr-o sumedenie de centre universitare. G. Marinescu nu se dădu bătut. Pentru el somnul rămînea un fenomen reflex, la producerea că-

ruia intervin mai multe elemente, atît de ordin extern, din afara organismului, cît şi de ordin intern.

Acaparat, absorbit de atîtea şi atîtea probleme şi munci, savantul de la Colentina nu insistă prea mult în epoca aceea (1928—30) asupra acestei chestiuni. Poate nici nu avea atunci prea multe elemente în sprijinul teoriei sale. De curînd însă — după douăzeci şi mai bine de ani, — profesorul O. Sager, care-l secondase pe G. Marinescu în lucrările sale, a reluat studiile asupra somnului, în lumina noilor cuceriri ale ştiinţei. Confirmînd şi dezvoltînd punctul de vedere al lui G. Marinescu, profesorul Sager a ajuns la concluzia că centrul somnului nu este decît un adevărat nod de comunicaţie. Întreruperea căilor care aduc excitaţii atît din lumea exterioară, cît şi din interiorul corpului omenesc, este cauza somnului.

În unele din laboratoarele şi clinicile de neurologie din străinătate — mai ales în cele din America de Nord — se făceau în acea epocă experienţe cu mescalină. Aceasta este un alcaloid extras dintr-o specie de cactus ce creşte în regiunile aride ale Mexicului central. Planta este socotită de băştinaşi ca ceva sfînt şi mai mult chiar : drept izvorul fericirii şi bogăţiei...

Mai mulţi cercetători americani injectîndu-şi ei înşişi mescalină încercară efecte extraordinare : senzaţii de beatitudine, imagini de o strălucire şi de-un colorit imposibil de a putea fi descris. Audiţia unei muzici în timpul beţiei cu mescalină producea o întreagă serie de imagini : pe marea albastră soarele apunea scăldînd atmosfera într-o feerie de culori ; păsări zburau deasupra apei atît de repede încît păreau purtate pe aripile vîntului. După acest tablou urmau altele : sute de femei îmbrăcate în costume orientale de toată frumuseţea şi de toate culorile şezînd în vîrful unui deal şi ascultînd muzica unor harfe. Şi-apoi alte şi alte imagini — care mai de care mai fantastice — ca într-un film minunat colorat.

„Ce intervine în organismul omenesc şi în primul rînd în sistemul nervos ?" Iată întrebarea pe care şi-a pus-o G. Marinescu, aflînd despre bizarele manifestări ale intoxicaţiei, ale beţiei cu mescalină.

La Colentina începură a primi de bună voie injecţii cu mescalină tot felul de oameni, unii sănătoşi, alţii bolnavi : medici, studenţi, pictori ; apoi isterici, bîlbîiţi etc. La aceeaşi doză de mescalină şi la aceleaşi sunete (muzică, cuvinte anumite etc.) cei analizaţi nu mărturiseau a fi încercat aceleaşi fenomene. Ele depindeau de educaţia, de studiile, de inteligenţa, de constituţia şi temperamentul fiecăruia. La toţi însă un fenomen era general : toate viziunile pe care le crea beţia cu mescalină aveau culori vii, strălucitoare, chiar ţipătoare, iar sunetele şi zgomotele se transformau în imagini colorate (audiţie colorată).

Concluzia la care a ajuns G. Marinescu, analizînd zeci de cazuri de intoxicaţie cu mescalină, a fost aceea că injecţiile cu această otravă produc fenomene care sînt comandate în primul rînd de psihologia specială a subiectului, care la rîndul ei este dependentă de arhitectura proprie neuro-biologică. Aplicînd datele psihologiei obiective materialiste a lui Bechterev, şeful clinicii de boli nervoase de la Colentina conchide că „toată activitatea noastră mentală reprezintă un complex de reflexe şi că ierarhia lor este guvernată de dispoziţiunile structurale preexistente, care sînt puse în miş-

care de hormonii şi de produsele activităţii nervoase". [95]

Lucrările asupra mescalinei, al căror iniţiator în ţara noastră a fost G. Marinescu, n-au mai fost mult timp continuate de elevii săi. Recent însă ele au fost reluate, dovedindu-se că mescalina poate fi folosită cu succes pentru diagnosticul anumitor epilepsii.

În timp ce marele neurolog era preocupat de atîtea şi atîtea probleme şi studii, el mai avea o activitate : lupta pe care o ducea cu guvernele în legătură cu construcţia clinicii sale.

În cei peste zece ani care trecuseră de la război se reuşise, în sfîrşit, să se ridice zidurile noii clinici. Dar asta nu însemna încă nimic. Mai trebuiau făcute instalaţiile de apă, lumină, încălzire, trebuiau începute lucrările de finisare, cele de amenajare şi toate acestea necesitau bani. Plecaseră de la guvern liberalii şi nu dăduseră nimic, veniseră acum naţional-ţărăniştii şi, anunţînd economii bugetare, ei demonstrau cu „zel" savantului, că din cauza „greutăţilor prin care trecea ţara, nu vor putea acorda o subvenţie pentru terminarea lucrărilor de la Colentina".

Profesorul se resemnă, aşteptînd ieşirea ţării din „impas" pentru a-şi vedea terminată clinica. Dar se întîmplă un eveniment, care îi umplu inima de indignare şi el nu se sfii să şi-o exprime.

Votîndu-se bugetul pe anul 1930, profesorul constată, cu surprindere, că în timp ce lui i se recomanda „răbdare", pentru alte „instituţiuni" depinzînd de ministerul de atunci al muncii şi sănătăţii era prevăzută importanta sumă de aproape trei sute de milioane.

Care erau acele „instituţii" ? „Institutul de balneologie" de la Cluj — fără activitate serioasă pe vremea aceea — şi „Direcţia educaţiei poporului" — care numai educaţie pentru popor nu făcea.

În faţa nedreptăţii ce i se făcea şi a ignorării muncii sale, G. Marinescu dezvălui prin presă că guvernul naţional-ţărănist nu pune la baza împărţirii sumelor bugetare pentru cultură meritul sau sentimentul de obiectivitate, ci „prietenia personală", meschinele interese politice.

„Care este cauza pentru care nu mi se termină clinica ?" „V-o spun eu", răspunde, plin de amărăciune, dar şi de revoltă, savantul romîn, cu gîndul la imensele mizerii îndurate din partea partidelor care ajungeau în vremea aceea să conducă ţara : „Nu admit politicianismul în cadrul preocupărilor mele !" [96]

Şi-n timp ce toate protestele lui rămîneau fără nici un rezultat, profesorul continuînd să se zbată mai departe în mizeria din cămăruţele de la Colentina, guvernul, deschizînd larg porţile vămilor pentru anumite produse, oferea posibilitatea samsarilor să cîştige sume fabuloase, fără a aduce, prin taxe, un singur leu în secătuita visterie a statului.

Decepţionat peste măsură de ceea ce vedea petrecîndu-se în ţară, G. Marinescu se hotărî să răspundă invitaţiilor tot mai insistente de peste hotare.

În luna mai 1930, umplîndu-şi geamantanele cu planşe, preparaţii, note şi cărţi, el plecă din nou cu ţinta finală : Argentina, Brazilia, Uruguay. Pînă acolo însă se va opri la Viena şi Genova, ţinînd diferite conferinţe ştiinţifice în legătură cu ultimele sale cercetări.

La Viena, savantul romîn a fost oaspetele marilor

profesori Von Economo, Falta, Marburg, Wagner von Jauregg şi Julius Bauer, iar la Genova al lui N. Pende, care conducea aşa numita „Clinică a omului sănătos".

Voiajul pe vapor pînă la Rio de Janeiro ţinu 14 zile. În tot acest timp G. Marinescu îşi respectă cu strictețe obişnuitul său program zilnic, care începea dimineaţa la ora 6 şi se termina la miezul nopţii. În cabina sa, pe care şi-o transformase în birou, laborator, sală de curs şi conferinţe, originalul călător era absent la tot ceea ce se petrecea pe marele transatlantic „Iuliu Cezar", adevărat oraş plutitor. Masa de prînz şi seară în marea sufragerie comună constituiau singurele clipe de destindere după munca încordată din timpul zilei.

Prin ochiul de sticlă al luxoasei cabine să-l urmărim cîteva momente pe acest neobosit slujitor al ştiinţei. Iată-l înconjurat de cărţi, de reviste, scriind de zor, revizuind neîncetat textul conferinţelor, fără să-i pese că în acest timp, poate, valurile furioase năpădiseră puntea, încercînd parcă să înghită somptuoasa şi îndrăzneaţa navă. Profesorul a recitit paginile — desigur ale unui nou studiu — şi, ridicîndu-se de la masa de scris, a făcut semn tînărului care se afla lîngă el în cabină. Acesta numerotase pînă atunci o serie întreagă de planşe — enorme hărţi ale creierului şi măduvei — şi acum, în picioare, e numai urechi la cuvintele maestrului său. Din timp în timp, profesorul se opreşte, asistentul schimbă planşele şi din nou savantul intervine cu explicaţiile sale.

Aşa şi-a preparat pe vapor conferinţele şi prelegerile ce avea să le ţină în America de Sud.

— Nu cu improvizaţii vom putea cuceri, domnul meu, atenţia cercurilor savante din ţările pe care le vom

vizita, explică profesorul asistentului său, tînărul medic G. Buttu.

Ajungînd din nou în Argentina, la Buenos Aires, — port imens de-un pitoresc neîntrecut, plasat într-un golf înconjurat de munţi, G. Marinescu fu întîmpinat de o delegaţie de profesori ai Facultăţii de medicină şi de o armată de fotografi şi reporteri care solicitau interviuri, autografe şi mesaje. A doua zi toate ziarele argentiniene publicau pe pagina întîia fotografia lui G. Marinescu şi articole pline de admiraţie pentru marele savant.

El ţinu un ciclu de 12 lecţii, în faţa unor săli arhipline, în care erau prezenţi profesori, studenţi, oficialităţi, precum şi un public numeros. Subiectele tratate : *„Bătrîneţe şi reîntinerire"*, *„Propagarea virusului herpetic"*, *„Teoria oxidazelor"*, *„Constituţia umană după şcoala italiană"* ş.a.

Într-o emoţionantă recepţie, oferită la 29 august 1930 de cea mai mare revistă medicală din America de Sud, „La semana medica", publicaţie de importanţă mondială, G. Marinescu primi, ca omagiu, un pergament semnat de toţi cei de faţă şi o medalie de aur, special lucrată pentru profesor, conţinînd numele său, înconjurat de-o coroană cu lauri.

Directorul revistei, doctorul Padilla, rosti atunci următoarele :

„Numele profesorului Marinescu, atît de cunoscut în lumea întreagă pentru cuceririle dobîndite în ştiinţa neurologică, este în deosebi familiar cititorilor publicaţiei noastre. Sînt treizeci şi cinci de ani de cînd eminentul profesor francez Brissaud se referea în coloanele acestei reviste la o lucrare a profesorului Marinescu.

Numele doctorului Marinescu, iată tot ce cunoşteam acum treizeci şi cinci de ani despre ţara romînească. Nu a trecut de-atunci un singur an, fără ca numele său să nu fie prezent de mai multe ori în indicele acestei reviste. Dv. nu aţi evitat paginile ei, gîndind că faceţi o operă de mare cultură umanitară, răspîndind prin ea, într-o ţară nouă, magistralele dv. lucrări. Prin ele dv. aţi cucerit veneraţia şi admiraţia întregului corp medical argentinian".

O dovadă materială, în plus, a prestigiului de care s-a bucurat savantul romîn în America latină ne este oferită de un lucru care iese cu totul din comun. În timp ce se afla la Buenos Aires, avea loc inaugurarea liniei de comunicaţii telefonice între Argentina şi Spania, aceasta fiind prima ţară din Europa cu care argentinienii stabileau legături telefonice transoceanice.

La solemnitatea inaugurării liniei trebuia să aibă loc o convorbire telefonică între cele două capitale: Buenos Aires şi Madrid. Dar cine să realizeze această comunicaţie? Autorităţile argentiniene găsiră că cel mai indicat ar fi oaspetele lor din acele zile: G. Marinescu. Iată-l deci pe neurologul romîn la un capăt al firului, sunînd la telefon, la Madrid, pe veneratul maestru al histologiei nervoase, Ramon y Cajal.

Convorbirea dintre cei doi savanţi a fost din cele mai emoţionante.

Fericit că a izbutit să realizeze ca numele poporului şi ţării sale să fie atît de des şi elogios citate, G. Marinescu e neobosit, cînd e vorba să facă operă de misionar ştiinfiţic şi de ambasador cultural al patriei. El cutreieră oraşele Argentinei şi ale Braziliei, ţinînd conferinţe, făcînd lecţii şi lucrări practice, dînd consultaţii, în cele mai mari spitale, clinici şi azile.

Profesorul Mussio Fournier, numit de curînd (1956) „doctor honoris causa" al Universităţii din Paris, ca şi G. Marinescu acum douăzeci de ani, îl invită pe neurologul romîn să ţină conferinţe şi cursuri la Montevideo, capitala Uruguayului.

Numele profesorului romîn e viu şi astăzi în cercurile medicale din Uruguay. La Congresul naţional de ştiinţe medicale ţinut la Bucureşti în mai 1957, printre numeroşii participanţi străini s-a aflat şi tînărul profesor universitar din Montevideo, doctorul Vidal-Beretervide. Vizitînd „Muzeul memorial dr. G. Marinescu", — muzeu înfiinţat în anii puterii populare, — oaspetele din America latină notă în registru faptul că vizita făcută în Uruguay în 1930 de către profesorul G. Marinescu a rămas neuitată. „În învăţămîntul nostru medical există ore dedicate special medicinei din Romînia. Acestea au fost introduse în urma călătoriei făcute de marele savant romîn în patria mea, acum treizeci de ani".

În tot timpul voiajului, G. Marinescu nu e numai profesor, nu numai un autentic magistru, ci şi un neostenit elev. El cercetează cu ardoare şi-un interes nemărginit pentru ştiinţă laboratoarele, clinicile, sălile de experienţă ale colegilor săi din America de Sud, pentru a aduce şi ceva nou în ţara sa din ştiinţa de peste ocean.

Cînd nu pridideşte singur, îşi pune la grea încercare asistentul care-l însoţeşte în voiaj. Iată-l aşadar pe tînărul doctor Buttu în laboratorul profesorului B. A. Houssay, studiind şi notînd de zor metodele de cercetare ale

fiziologiei hipofizare, la marele oncolog Angelo Roffo, învăţînd tehnica culturilor pe ţesuturi, la renumitul Pedro Ara studiind modul de conservare a cadavrelor, la marele endocrinolog Strade, cercetînd şi descoperind cazuri rare de boli ale glandelor cu secreţiune internă, la încă alţi savanţi brazilieni sau argentinieni ca profesorii : Goyena, Escudero, Castex, Speroni, Ramirez etc.

Seara, în camerele de hotel sau în vilele ce i se puneau la dispoziţie, G. Marinescu îşi îndemna asistentul :

— Tinere, acum sînt eu elevul şi dumneata profesorul. Te rog să-mi vorbeşti, iar eu voi lua notiţe. Mie nu mi-e ruşine să învăţ şi nici să mărturisesc cînd nu cunosc perfect o problemă.

Cînd era mulţumit de cele ce afla, G. Marinescu nu precupeţea laudele, după care urma imediat îndemnul : mîine aştept şi mai mult de la dumneata. Nu uita că în călătoria noastră am dat de o mină de cazuri şi tehnici noi şi nu ne este permis să trecem pe lîngă ele fără să le cunoaştem, să ni le însuşim. Şi-apoi sublinia cu tonul lui categoric, convingător :

— Dacă vrei să serveşti ştiinţa, domnul meu, trebuie să te înrobeşti ei !

Pe vapor, la întoarcere, din nou muncă : punerea la punct a notelor luate, discuţii în jurul cazurilor întîlnite, planul lucrărilor de viitor. Nici o clipă de răgaz, nici o clipă de linişte. Rar de tot poate fi văzut, seara, pe puntea vaporului, respirînd adînc aerul răcoros al oceanului.

Profesorul E. Sergent, marele clinician francez, care, printr-o coincidenţă se afla pe vapor, ca şi la reîntoarcerea din primul voiaj al lui G. Marinescu în America Latină, văzîndu-l pe neurologul de la Bucureşti, atît de

prins în lucrări, atît de activ, de laborios, i se adresă într-o zi cu un aer care exprima o sinceră admiraţie :

— Totdeauna munceşti atît de mult, scumpe colega?

— Acum mă odihnesc ! îi replică serios G. Marinescu, convins într-adevăr că activitatea sa de pe vapor, care-l impresionase adînc pe colegul său francez, nu putea fi considerată decît ca o perioadă de... destindere.

Reîntors în patrie i se decernă cea mai înaltă decoraţie culturală : „Pentru merit". Medalia reprezenta o cruce înconjurată de-o cunună de spini.

Primind această decoraţie şi aducîndu-şi aminte de medalia de aur cu coroană de lauri ce i se oferise peste ocean, G. Marinescu va exclama cu umor, dar şi cu resemnare :

— Chiar cînd mă sărbătoreşte, statul romîn îmi oferă tot... spini !

Nu acelaşi lucru avea să ofere G. Marinescu — de pildă — unuia din colaboratorii săi. La plecarea în călătoria care avea să dureze şapte luni, marele neurolog desemnă ca înlocuitor al său la cabinetul medical din strada Sălciilor pe unul din elevii şi asistenţii săi, doctorul D. Grigorescu. Tînărul medic fu fericit că maestrul îi acordase o încredere atît de mare şi în fiecare după-amiază era prezent la cabinet, dînd îndrumările necesare pacienţilor care se prezentau la vizită.

La înapoiere, medicul prezentă maestrului lista pacienţilor consultaţi şi a onorariilor primite de la ei. G. Marinescu examină lista, controlă adunarea sumelor, numără importanta sumă, şi — emoţie ! — o oferi în întregime celui ce-i ţinuse locul.

Acesta surprins, încercă să protesteze :

— Bine, domnule profesor, dar eu nu pentru asta v-am ţinut locul...

— Dar nici eu nu pot profita de banii care reprezintă munca d-tale!

În scurtă vreme, după această scenă, acelaşi asistent, de astă dată împreună cu E. Façon, un alt tînăr colaborator al profesorului G. Marinescu, se prezentară în faţa comisiei examinatoare pentru titlul de docent.

Din comisie făcea parte — ca preşedinte — şi G. Marinescu. După ce cei doi colaboratori ai savantului terminară examenul dat în faţa a cinci profesori dintre cei mai cu renume ai Facultăţii de medicină din Bucureşti, G. Marinescu apăru imediat pe sală şi, felicitîndu-i pe elevii săi pentru titlul cu succes dobîndit — scoase din buzunarul de la piept două plicuri, înmînînd fiecăruia cîte unul din ele:

— Aveţi aici, domnii mei, partea ce mi-a revenit din taxa pe care aţi plătit-o. Cînd doi asistenţi de-ai mei trec un examen ca cel pe care l-aţi dat dv. astăzi, eu nu pot primi bani pentru aşa ceva!...

Cu banii căpătaţi pentru înlocuirea la cabinet a maestrului său, asistentul îşi îngădui un voiaj de studii, de cîteva luni la Paris. Bineînţeles, el se prezentă — cuprins de emoţie — la Salpêtrière, vechea cetate a neurologiei, pentru a-şi îmbogăţi cunoştinţele. În prima zi chiar, nimeri la o lecţie a profesorului Georges Guillain, urmaşul lui Pierre Marie la catedra deţinută, odinioară, de marele Charcot! După vechea metodă, intrată în tradiţia clinicii de la Salpêtrière, profesorul prezentă în faţa studenţilor, internilor, colaboratorilor, medicilor din alte ţări, cazurile mai interesante din clinică. Defilară astfel o serie întreagă de bolnavi, cărora — după

examinare — cei de faţă trebuiau să le pună diagnosticul, să indice cu precizie numele maladiei de care sufereau cei prezentaţi.

Iată însă că la un moment dat apăru pe estrada special amenajată pentru înfăţişarea pacienţilor o bolnavă, care nu se putea ţine singură pe picioare, care prezenta grave tulburări de echilibru, vorbirea fiindu-i de neînţeles. Mîinile îi tremurau şi ele, reflexele erau dezordonate, înfăţişarea întreagă trăda o gravă suferinţă.

Profesorul Guillain, după ce dădu tot felul de amănunte asupra debutului bolii, asupra altor manifestări clinice constatate de cînd pacienta era internată — crize de rîs urmate de crize de plîns — rugă pe cei ce o vedeau pentru prima oară să gîndească şi să pună diagnosticul.

Unii din cei prezenţi crezură că au de-a face cu un caz de tabes, alţii cu o paralizie generală, alţii cu maladia lui Friedreich, alţii cu un parkinsonism, alţii pur şi simplu nu voiau să-şi mărturisească părerea de teamă de a nu spune vreo năzbîtie. Guillain nu-şi pierduse răbdarea... Mai aştepta... De la locul lui, noul oaspete — de-abia sosit în sală — îndrăzni să-şi spună opinia:

— Cred că aici e cazul unei scleroze în plăci...

Faţa lui Guillain se lumină dintr-o dată.

— Dar cine sînteţi dv. şi de unde veniţi? îl întrebă plin de mirare profesorul de la Salpêtrière.

— Sînt asistentul profesorului Marinescu din România, fu răspunsul celui interogat.

— Atunci îmi explic ştiinţa dv., sublinie marele neurolog francez. Dacă veniţi de la Marinescu nu ştiu ce-aţi mai avea de învăţat de la mine!...

Şi în auzul şi spre surprinderea tuturor celor de faţă, Guillain propuse tînărului medic sosit de la Bucureşti să ia conducerea unuia din saloanele marii clinici pe tot timpul popasului la Salpêtrière.

— Am în salonul nr. 8 cîteva cazuri de scleroză în plăci şi ştiu că Marinescu s-a ocupat mult de această maladie. Cu ce-aţi învăţat de la el mă veţi putea ajuta cu succes.

Profesorul Guillain avea dreptate. El ştia cîtă ardoare pusese G. Marinescu în studiul sclerozei în plăci, descriind de-a lungul anilor, în cele mai mici amănunte, leziunile — sub formă de pete sau plăci de culoare albă sau cenuşie — alteraţiile, inflamaţiile, atrofiile celulelor nervoase din creierul mic, din măduvă, din ganglioni, din nervi şi căutînd în acelaşi timp să descopere agentul acestei grave maladii.

Mărturisirea admiraţiei profesorului Guillain faţă de G. Marinescu nu era de circumstanţă. Dovada o avem într-o recentă carte publicată de profesorul francez în anul 1955 în editura Masson din Paris şi închinată vieţii şi operei lui Charcot. Citînd pe cîţiva dintre cei mai eminenţi elevi ai marelui Charcot, autorul interesantei monografii nu uită să-l pună pe G. Marinescu imediat după Bechterev şi Minor (Rusia) şi înaintea lui Viggo Christiansen (Danemarca) — deţinător al premiului Nobel — Haskovek (Praga) şi Sigmund Freud (Viena).

Cam în acelaşi timp cu vizita lui D. Grigorescu la Salpêtrière, G. Buttu — însoţitorul lui G. Marinescu în călătoria din America de Sud — se prezentă — tot la Paris — profesorului O. Crouzon pentru a-şi adînci cunoştinţele despre anumite maladii familiale şi degenerative. Profesorul nu prea era dornic de oaspeţi şi

celor veniţi din alte ţări, la specializare, le servea ştiinţa cu destulă parcimonie. Deodată însă — în mod cu totul neaşteptat — într-o zi, O. Crouzon, nume cunoscut în ştiinţă, deveni faţă de străinii din clinica sa foarte comunicativ, împărtăşindu-le, cu o vervă extraordinară şi fără urme de economie, o serie întreagă de învăţături din marea lui experienţă. Tot vorbindu-le în acea zi acestor însetaţi de ştiinţă, privirea lui era mereu îndreptată către unul din oaspeţii clinicii sale. La sfîrşitul unei dimineţi întregi, în care Crouzon fusese de nerecunoscut în ceea ce priveşte dărnicia cu care împărţise celor de faţă bogatele lui cunoştinţe, oaspeţii clinicei îl înconjurară plini de curiozitate pe cel căruia profesorul i se adresase tot timpul lecţiei sale.

— Dar cine sînteţi dv. că vi s-a acordat o importanţă atît de mare de către profesor ?

— Eu nu sînt mare lucru, replică cel asaltat de întrebări. I-am prezentat însă o scrisoare de recomandaţie din partea maestrului meu, G. Marinescu din Bucureşti.

— Să-i mulţumiţi lui Marinescu şi din partea noastră ! exclamă un medic danez, în asentimentul tuturor celor de faţă. Fără scrisoarea lui de recomandaţie, Crouzon n-ar fi fost atît de darnic cu noi.

Iar un altul adăugă :

— În trei luni de cînd sînt aici n-am aflat de la Crouzon mai mult decît am învăţat în dimineaţa aceasta în care aţi apărut dv. în sală. Ferice de ţara care are oameni ca Marinescu al dv. !

În curînd profesorul, atît de venerat peste hotare, va împlini şaptezeci de ani. Cu tot acest important bagaj de ani, el continuă să fie acelaşi muncitor neobosit, acelaşi mare animator de totdeauna. Doar nu degeaba,

în cursul ultimei lui vizite peste ocean i se decernase de către toţi colegii de acolo şi de presa întreagă titlul de „Marinescu cel tînăr".

Numai aici în ţară, cîte mizerii nu i se făceau ?

„Gata ! Marinescu trebuie scos la pensie. A împlinit şaptezeci de ani ! Ce mai vrea ?" Aşa gîndeau foarte mulţi dintre profesorii facultăţii de medicină, care, geloşi pe renumele acestui maestru al ştiinţei voiau să-l pună în imposibilitate de a mai lucra. Cîtă alergătură pe la toate mărimile zilei pentru a demonstra că în ciuda celor şapte decenii de viaţă el nu şi-a pierdut puterea de muncă ! Şi-apoi, exclama el, „mai am atîtea lucruri de făcut !"

Cu multă greutate i se va aproba o prelungire temporară ! Pentru această amînare a pensionării, el a trebuit să ajungă pînă la palat. După zile întregi de solicitări şi amînări, G. Marinescu care, datorită caracterului său drept şi cinstit, nu s-a bucurat sub nici unul din regi de nici o simpatie — şi cu atît mai puţin din partea lui Carol al II-lea pe care, cîndva, la curs, l-a numit „acest prinţ descreierat" — a fost în sfîrşit primit în audienţă. Savantul, puţintel la trup, dar vioi, cu părul complet alb, cu spatele puţin încovoiat, aducea cu el o geantă plină cu cele mai recente lucrări ale sale apărute în ţară şi peste hotare, şi, în plus, un întreg plan de lucru pe cîţiva ani.

Făcînd pe gazda primitoare, regele îi oferi o ţigară. G. Marinescu care ura tutunul, refuză să se servească din tabacherea de aur masiv, ce-i fusese întinsă.

— Eu care lupt ca omenirea să nu fie otrăvită cu tutun, refuz să fie eu însumi otrăvit, chiar de un... rege !...

Arătîndu-i acestuia activitatea sa din ultimii doi-trei ani, concentrată în zeci de lucrări apărute, regele, neîn-

ţelegînd nimic din toată opera savantului, n-avu altceva de spus, cu un aer oarecum ironic :

— Va să zică te ocupi neîncetat de nebunii d-tale !

La care, G. Marinescu răspunde prompt şi semnificativ:

— Bolnavii mei nu-s nebuni ci bolnavi de nervi, ceea ce e cu totul altceva. Dar chiar dacă ar fi nebuni, sînt în orice caz mai puţin periculoşi decît mulţi dintre cei ce se cred teferi !...

Discuţia avea loc la sfîrşitul lui februarie 1933 şi aluzia profesorului la faptele nebuneşti ale guvernului naţional-ţărănist, condus de Vaida, care — sub patronajul palatului — ucisese fără milă, la Griviţa, atîţia muncitori nevinovaţi, era evidentă.

În acest timp, reprezentanţii cei mai de seamă ai şcolii creată de acest mare profesor nu voiau să lase nesubliniat cum se cuvine evenimentul împlinirii vîrstei de şaptezeci de ani de către maestrul lor. Un comitet în fruntea căruia se afla profesorul dr. C. I. Parhon luă iniţiativa alcătuirii unui „volum omagial", la care au fost invitaţi să colaboreze cei mai mari neurologi din lume. Şi iată cum, în scurtă vreme de la anunţarea lumii medicale mondiale despre pregătirea acestui volum, începură să sosească la sediul „Societăţii de neurologie, psihiatrie şi endocrinologie" studii originale, scrise de cei mai mari savanţi ai lumii şi dedicate lui G. Marinescu.

Patruzeci de autori romîni şi străini, printre care preşedinţi şi secretari de academii ştiinţifice şi societăţi medicale au colaborat la acest volum de peste şapte sute de pagini. Prefaţa cărţii a fost scrisă de histologistul cu renume mondial Ramon y Cajal, deţinător al premiului Nobel şi socotit ca cea mai mare somitate în

ceea ce priveşte cunoaşterea structurii sistemului nervos. Foarte bătrîn, ilustrul savant spaniol n-a putut trimite un studiu. El a trimis însă o scrisoare cu următorul conţinut :

„Deşi o boală cronică, efect al bătrîneţii, nu-mi permite să scriu o introducere la cartea de omagiu dedicată marelui savant şi maestru G. Marinescu, vreau să profit de această ocazie ca să felicit cordial pe ilustrul cercetător romîn, cu ocazia celei de a 70-a aniversări. Opera sa este fecundă şi multiplă. Determinarea nucleilor de origină bulbari, studiile asupra patologiei neuronului, magnifica analiză a alteraţiunilor sistemului nervos în senilitate, exploraţiunile sale fericite asupra regenerării nervilor, observaţiile sale asupra neurofibrilelor şi multe alte lucrări tot atît de importante vor rămîne ca achiziţii definitive ale ştiinţei.

Lucrînd eu însumi adesea, paralel cu el, în aceleaşi domenii ştiinţifice sînt în măsură să judec înalta valoare a multiplelor şi rodnicelor lui iniţiative". [97]

De menţionat că dintre autorii străini care au trimis articole omagiale n-a lipsit vestitul profesor sovietic Puusep, un vechi prieten al lui G. Marinescu, cel care în 1917, la Petrograd, îl primise în spitalul de neurochirurgie pe care-l conducea pentru a lucra împreună la salvarea răniţilor de război.

Volumul omagial i-a fost înmînat savantului în cadrul unei festivităţi iniţiată de elevii şi prietenii săi de profesiune. Festivitatea a avut loc în sala „Fundaţiei universitare" — astăzi sediul Bibliotecii centrale universitare — în ziua de 14 iunie 1933.

În plină festivitate guvernanţii, care au ţinut să patroneze fără nici o justificare acest eveniment, au fost însă

aspru criticaţi de mai toţi vorbitorii. Ei au găsit un prilej nimerit să spună încă o dată adevărul asupra calvarului îndurat de sărbătorit din cauza dezinteresului, a relei credinţe arătate de conducătorii statului.

Astfel, marele savant, profesorul dr. I. Cantacuzino, amintind lipsa de atenţie a guvernului pentru ştiinţă, a subliniat faptul că G. Marinescu continuă a fi silit să lucreze într-un local care constituie o „ruşine prin mizeria în care e lăsat".

Cel mai vechi elev al maestrului, devenit el însuşi o personalitate de mare prestigiu ştiinţific, profesorul dr. C. I. Parhon, a spus că G. Marinescu, care a dus faima ţării în toată lumea, nu are un institut unde să lucreze, iar laboratorul său este de-o „sărăcie ce impresionează dureros". „Măcar de-ar trebui să recurgem la subscripţie publică, încă am trebui să facem acest lucru pentru a vedea odată terminată clinica neurologică de la Colentina !" rosti marele endocrinolog, plin de indignare faţă de nepăsarea guvernelor.

Înmînîndu-i volumul omagial, un impresionant tom de proporţii puţin obişnuite, profesorul Parhon îşi însoţi gestul de aceste minunate cuvinte :

— Ca şi bătrînul Horaţiu şi dv. maestre, făcînd un bilanţ al activităţii de pînă acum aţi putea spune : am înfăptuit o operă mai durabilă decît arama !

Sărbătoritul însuşi nu va scuti nici el guvernul de critică, adresînd un nou apel pentru îndreptarea stării de ruină a ştiinţei romîneşti.

„Ne lipsesc instrumentele de muncă !" — va spune G. Marinescu membrilor guvernului naţional-ţărănist, veniţi la această festivitate să se împăuneze şi să se mîndrească cu munca de zeci de ani a acestui fiu al poporu-

lui. Sîntem reduşi la mizerie ! Treceţi peste frontierele înguste de partid şi gîndiţi-vă la modeştii servitori ai ştiinţei căci viitorul este al lor !" [98]

— Vreau să mă adresez şi reprezentanţilor presei, — ţinu să completeze discursul G. Marinescu, — şi să-i rog să acorde mai mult interes problemelor de ştiinţă. Cultul bicepsului trebuie înlocuit prin cultul adevărului şi al ştiinţei.

În fine, mă adresez studenţilor şi le repet cuvintele lui Pasteur : întîi să vă întrebaţi ce am făcut să învăţ şi apoi ce-am făcut pentru ţara mea şi asta neîncetat, pînă în clipa cînd veţi avea acea fericire de a fi participat la progresul şi binele omenirii !

Foarte sugestiv caracterizează poziţia şi principialitatea sărbătoritului un articol dintr-un ziar al timpului.

„...închipuiţi-vă pe profesorul Marinescu oferindu-şi gloria mondială ca un „mic" aport unui „mare" partid politic. Închipuiţi-vi-l ca ministru sau secretar general al unui guvern. Putea să-şi zidească zece clinici, putea să-şi întindă mîna pînă în fundul pungii ministerului său, nimeni nu-l împiedica, nimeni nu-l stînjenea.

Dimpotrivă ! Laboratoarele sale erau înzestrate princiar şi el nu s-ar fi simţit între pereţii lor ca un soldat fără arme de luptă.

Şi totuşi, conştiinţa sa nu i-a permis să facă odioasele concesii morale.

. . . .

„Profesorul Marinescu — mai scria ziarul — va mai fi sărbătorit odată : cînd vom avea o societate care-şi va găsi mulţumirea sufletească în contemplarea adevăraţilor oameni mari ai ţării, care au servit prin geniul lor ştiinţa şi prin caracterul lor adevărul"...

REFLEXELE CONDIŢIONATE

„LABORATORUL care constituie o ruşine prin mizeria în care e lăsat", „laboratorul de o sărăcie ce impresionează dureros", „laboratorul fără instrumente de muncă !" — iată cît de trist, de scandalos, de umilitor, pentru o epocă atît de apropiată, arăta locul de muncă al savantului G. Marinescu. Şi totuşi cîte strălucite lucrări nu s-au făcut în anii aceştia în „cocioaba" de la Colentina !

Un fir roşu — ca o idee directoare — străbate marea majoritate a lucrărilor iniţiate de G. Marinescu, în anii aceştia.

Reflexele condiţionate stabilite de Pavlov constituie preocuparea de seamă a neurologului de la Bucureşti. Sînt ani de cînd el e preocupat de geniala descoperire a mecanismului funcţionării scoarţei cerebrale. În timpul războiului a făcut drumul pînă la Petrograd, oraşul lui Pavlov, ca să se convingă cu proprii lui ochi de rezultatele experienţelor revoluţionare ale acestui celebru fiziolog. Acum, după atîta vreme, şi după ce în tot acest timp a trecut prin filtrul necruţătorului său simţ critic învăţătura pavlovistă, el a pornit, plin de entuziasm, la aplicarea ei într-o serie întreagă de experienţe proprii.

În anul 1931, a apărut prima lucrare a lui G. Marinescu şi a elevilor săi (A. Kreindler şi O. Sager) privitoare la reflexele condiţionate. Autorii au plecat în cercetările lor de la faptul pe care îl observaseră la o serie de bolnavi, suferind de crize de deviere, de modi-

ficare a privirii (crize oculogire). Aceste crize, caracterizate prin privirea în sus a ochilor bolnavului, dispăreau în urma unor injecții cu hioscină, un calmant extras dintr-o plantă. G. Marinescu s-a gîndit ca bolnavilor cărora le-a făcut de mai multe ori injecții de hioscină pentru a le tăia criza oculară să încerce să le facă injecții cu apă distilată. Și ce-a constatat ? Injecția cu apă distilată producea același efect asupra bolnavilor, ca și hioscina : suprima criza prin care treceau ochii acestor pacienți.

În acest caz nu mai intervenea acțiunea medicamentului, care înlătura criza, ci un mecanism condițional.

La cîinii lui Pavlov numai arătarea unei bucăți de carne însoțită de un zgomot sau de-o melodie producea secreția salivară sau gastrică. La pacienții lui G. Marinescu doar vederea seringii și a lichidului din ea făcea să dispară criza oculogiră.

Un alt fel de experiențe, bazate pe teoria reflexelor condiționate, le-a făcut G. Marinescu în legătură cu intoxicația cu morfină. Injectînd cîte un centigram de morfină unor bolnavi de isterie timp de trei zile, aceștia prezentau, după fiecare injecție, fenomene de intoxicație. În ziua a patra, în loc de morfină, savantul de la Colentina le injecta... apă distilată. Bolnavii prezentară aceleași fenomene de intoxicație, ca și cum li s-ar fi injectat morfină.

Lobelina este un medicament ce produce o accelerare a respirației. Injectînd unora dintre bolnavii de la Colentina, care prezentau simptome de isterie, mici cantități de lobelină, respirația acestor bolnavi devenea din ce în ce mai accelerată. După ce timp de cinci zile G. Marinescu injectă acestor bolnavi lobelină, într-a

șasea le introduse doar apă distilată. Aceasta produse bolnavilor aceleași accelerări ale respirației, ca și lobelina. Efectul semnalat putu să fie urmărit încă 4 sau 5 zile. După aceea el se stinse. Reflexul dispăru.

Avînd la bază experiențele făcute în Uniunea Sovietică de către Pavlov, Bechterev, Podkopajaev, Krîlov, Alexejew-Berkmann etc, G. Marinescu folosi tot felul de metode pentru a demonstra imensa valoare științifică a reflexelor condiționate. Isteria, ale cărei manifestări el le-a urmărit timp de aproape cincizeci de ani, în sute de cazuri, de-abia acum, cu pătrunderea reflexelor condiționate în știință, putea fi interpretată în adevărata ei lumină.

Cînd una din bolnavele de la Colentina prezentă fenomenul de totală uitare (amnezie) a întregului ei trecut, de uitare chiar a vorbirii, fără să mai pomenim de scris, citit sau socotit, G. Marinescu nu mai interpretează aceste manifestări, așa cum le interpretase odinioară Charcot, care văzuse în asemenea cazuri de boală o imitație sau o simulație.

De ce bolnava de la Colentina, impresionată de faptul că a devenit tuberculoasă, a adormit, după o puncție de pneumotorax, iar cînd s-a trezit ea a uitat tot ceea ce știuse pînă atunci ? De ce, pornind la reeducarea ei, profesorul a izbutit să o învețe literele, apoi cititul, scrisul, într-un timp foarte scurt ? Care este explicația ?

Și G. Marinescu își lămurește mai întîi elevii, întemeiat pe învățătura pavlovistă, și apoi, prin lucrări, întreaga lume științifică : ceea ce a predominat la această bolnavă a fost o inhibiție puternică a scoarței cerebrale. Apoi, prin reeducare, care a servit ca excitant, s-a produs dezinhibarea scoarței cerebrale. Acest proces a avut

ca urmare recîştigarea cunoştinţelor ei anterioare şi în plus o uşurinţă de a recepţiona altele noi.

Aşadar nu mai era vorba aici de simulare, de o nevroză de sine stătătoare cum considera Charcot isteria, ci de o perturbare intervenită în dinamica corticală, o tulburare a reflexelor condiţionate produsă de ciocnirea dintre excitaţie şi inhibiţie. În felul acesta isteria capătă pentru prima oară în medicină o bază de interpretare materialistă, care pînă la Pavlov nu fusese pusă în evidenţă de nici un alt om de ştiinţă.

„Pavlov ne arată — gîndeşte neurologul romîn — că funcţia principală a creierului este aceea de a forma reflexe condiţionate. Dar oare structura creierului, constituţia celulară a acestuia nu cumva are vreo legătură cu importanta lui activitate, aceea de producere a reflexelor condiţionate ?" Iată o întrebare care nu putea să nu se nască în mintea aceluia care de zeci de ani se ocupa cu studiul anatomic, histologic şi fiziologic al celulei nervoase.

A doua zi, în laborator, G. Marinescu, obsedat de această întrebare, căuta să găsească puncte de sprijin răspunsului pe care încerca să-l dea, dar pe care nu avea încă curajul să-l formuleze. Căuta să-şi amintească o serie întreagă de fapte observate. Măria-Sa Faptul, iată ce constituia întotdeauna pentru G. Marinescu punctul de plecare al cercetărilor, studiilor, teoriilor sale. „Să strîngem cît mai multe fapte ca să putem avea idei !" aşa îşi învăţa studenţii, aşa îşi sfătuia, fără încetare, marele neurolog asistenţii, colaboratorii.

Şi de data aceasta faptele păreau că vor putea da un început de răspuns chinuitoarei probleme ce şi-o pusese.

De cîte ori nu observase el, privind cuştile în care trăiau animalele sale de experienţă, că un pui de şobolan — de exemplu — nici nu se poate ridica să sugă ; că un pui de pisică se ridică, se tîrăşte spre mamă ca să sugă, dar nimic mai mult. În schimb un pui de cobai, de la naştere încă, e în stare să alerge, să se ascundă, să caute hrană, ca un adevărat adult.

Acestea erau faptele pe care şi le amintea şi de la care urma să pornească la cercetări nemaiîntreprinse de nimeni pînă atunci. Aşadar, la treabă !

Studiind creierul acestor animale nou-născute, observă la ele o deosebire între gradul de acoperire cu mielină a fibrelor nervoase. Mielina — aşa cum s-a mai arătat în altă parte a cărţii — este o substanţă care joacă rolul de teacă, de izolator al fibrei nervoase, aşa cum cămaşa de cauciuc izolează firul electric. Fără mielină, curentul, influxul nervos tinde să se piardă, să se împrăştie, să se difuzeze, făcînd astfel imposibilă activitatea sistemului nervos.

În faţa lui G. Marinescu stau lamele cu preparaţii de la cele trei specii de animale. Cu ajutorul microscopului, nedespărţită unealtă de muncă, savantul smulge naturii marile ei secrete. La cobai mielinizarea, înfăşurarea fibrei nervoase în mielină, este gata făcută la naştere. La puii de şobolan şi pisică mielinizarea apare, din contra, foarte rudimentară la naştere. De aceea şi reflexele acestora sînt aproape inexistente în primele zile după naştere. Pe măsură însă ce şi la aceste animale structurile lor nervoase se acoperă cu mielină se dezvoltă şi reflexele lor, mai întîi cele necondiţionate, reflexele înnăscute, şi apoi cele condiţionate, reflexele dobîndite.

O dată demonstrat acest lucru, G. Marinescu merge mai departe. Pînă acum a studiat fibra nervoasă. Dar în celula nervoasă ce se petrece ? Şi urmărind la microscop celula nervoasă din creier la cobai, şobolan şi pisică, găseşte că la puiul de cobai celula nervoasă prezintă caractere de maturitate pe care puiul de şobolan şi de pisică nu le au. De aceea, atîtea reflexe la cobai şi de aceea lipsa lor la celelalte animale studiate. Aceste diferenţe de structură a celulei au fost completate de G. Marinescu şi cu studii de histo-chimie, de chimism al celulei, arătînd că una este cantitatea de glicogen, un zahăr energetic, care se găseşte la cobai şi alta cantitatea pusă în evidenţă la celelalte specii.

Scoţînd în relief cele de mai sus, G. Marinescu a dezvoltat în mod creator învăţătura pavlovistă. El a reuşit să stabilească cu ajutorul cercetărilor şi studiilor sale paralelismul dintre funcţie şi structură, dintre fiziologic şi anatomic, dintre reflexele condiţionate şi organizarea şi dezvoltarea sistemului nervos, atît în ontogeneză (la acelaşi individ în cursul propriei sale evoluţii) cît şi în filogeneză (la diferitele specii de animale).

După ce a studiat reflexele condiţionate la animalele mici, a trecut la studiul lor la copii.

Luni de zile, G. Marinescu, secondat de doctorul A. Kreindler, a colindat spitalul „Iubirea de oameni" din strada Mircea Vodă, alegîndu-şi din serviciul de endocrinologie condus de C. I. Parhon cazurile de studiu. Copiii erau cercetaţi fie în acest spital, fie la Colentina. Savantul şi-a îndreptat atenţia mai ales spre copiii înapoiaţi. Studiile făcute asupra lor au arătat că aceştia fixează foarte greu reflexele condiţionate, că generalizează totul, neputînd deosebi diferitele excitaţii şi răspunzînd la ele prin reacţii globale.

La copii cu nevroze predomină fenomenele de inhibiţie care au ca urmare greutatea lor de a învăţa, de a se exprima, de a se încadra în disciplina şcolară. Demonstrînd acest lucru, G. Marinescu cerea educatorilor să ţină seama de legile de funcţionare ale scoarţei cerebrale, de regulile stabilite pentru reflexele condiţionate şi să nu mai practice o pedagogie învechită, ci una luminată de noile cuceriri ale ştiinţei.

Pe de altă parte problemele educaţiei, ale pedagogiei se pot adapta din plin — susţine G. Marinescu — la izvoarele reflexelor condiţionate. Mai ales în primii ani ai vieţii, educatorul poate în mod voit modela pe cale condiţionată purtarea copilului. Înfrînarea pornirilor rele, instinctive, ale copilului se poate obţine folosind puterea de inhibiţie a scoarţei.

Actualitatea prescripţiilor şi învăţăturilor lui G. Marinescu în această direcţie este neştirbită şi poate constitui pentru orice pedagog o sursă bogată în îndrumări pentru creşterea şi educarea tinerelor generaţii.

O strălucită confirmare a celor susţinute de G. Marinescu în urmă cu douăzeci şi cinci de ani în ceea ce priveşte legăturile dintre învăţătură şi reflexele condiţionate o găsim în dezbaterile Congresului de psihologie ce s-a ţinut în vara anului 1956 la Strassbourg. În acest oraş s-au adunat psihologi din diverse ţări — Franţa, U.R.S.S., Elveţia, Belgia, Italia, Anglia, S.U.A., Iugoslavia, Danemarca, Spania, R.P.R. etc. — pentru a dezbate problemele corelaţiei dintre învăţătură şi reflexele condiţionate. Folosind mijloace de investigaţie noi, pe care G. Marinescu nu le-a avut la îndemînă, autorii

rapoartelor prezentate au adus la cunoştinţă o serie de rezultate de-o deosebită însemnătate ştiinţifică. Aceste rezultate nu fac decît să întărească ceea ce acum un sfert de secol, doar G. Marinescu — în afară de I. P. Pavlov — se încumetase să arate educatorilor cum trebuie să-şi îndrumeze elevii pe baza reflexelor condiţionate.

Ocupîndu-se de omul matur, G. Marinescu şi-a îndreptat, în primul rînd, atenţia la bolnavii lui din spital la care a urmărit producerea, fixarea, tulburarea reflexelor condiţionate.

Cercetările lui G. Marinescu în legătură cu studiul isteriei pe baza reflexelor condiţionate, precum şi a psihozelor, epilepsiei şi a unora dintre manifestările paraliziei generale progresive (în această din urmă boală G. Marinescu a arătat că reflexele condiţionate se fixează şi se inhibă uşor) stau astăzi la baza studiilor şi lucrărilor pe care urmaşii marelui savant romîn le fac în Institutul de Neurologie „I. P. Pavlov" din Bucureşti, institut înfiinţat în anul 1949.

Un mare număr dintre bolnavii din clinica de la Colentina a lui G. Marinescu erau afazici — oameni care îşi pierduseră graiul, vorbirea. Multă vreme, mai întîi singur şi-apoi împreună cu elevii săi, începînd cu I. Minea şi terminînd cu ultima generaţie de elevi şi colaboratori : D. Grigorescu şi S. Axente, neurologul romîn admisese că afazia este datorită unor leziuni în scoarţa creierului. Aceasta este o explicaţie anatomică dată afaziei. Odată cu pătrunderea învăţăturii lui Pavlov, G. Marinescu, unul din cei mai mari anatomo-patologi ai sistemului nervos din lumea întreagă, completează explicaţiile anatomice, cu cele fiziologice, dinamice.

De ce afazicul nu mai poate vorbi, de ce însă dacă i se pronunţă un cuvînt el îl rosteşte şi după aceea îl repetă mereu de cinci-şase ori la şir ? Ce-a intervenit în scoarţa acestui bolnav ? Dificultatea pe care o are afazicul — explică G. Marinescu, aplicînd legile stabilite de Pavlov — de a denumi un obiect ce i se arată, deşi, dacă i se spune numele, bolnavul îl repetă de cîteva ori, se datoreşte pierderii unui reflex optico-verbomotor, în timp ce reflexul acustico-verbomotor a fost păstrat. Datorită acestui reflex, afazicul, la auzul denumirii unui obiect, rosteşte şi el numele obiectului. Dar de ce îl repetă într-una după aceea ? Perseverarea afazicilor — lămureşte G. Marinescu — de-a repeta mereu acelaşi cuvînt ţine de un defect al inhibiţiei. La omul normal inhibiţia şterge cuvîntul din conştiinţă îndată ce el a fost rostit, pe cînd la afazic tulburările intervenite în scoarţă nu mai permit inhibiţiei să pună frîna obişnuită care împiedică rostirea în şir a aceluiaşi cuvînt.

Fără mijloacele tehnice necesare, ajutat doar de un singur colaborator (A. Kreindler), ceilalţi — puţini — pe care îi mai avea, fiind antrenaţi în multe alte probleme de clinică şi laborator ce se studiau în marea uzină de muncă şi de creaţie de la Colentina, G. Marinescu cerceta care erau reflexele condiţionate pierdute de afazici, la ce grad ajunsese tulburarea lor, în sfîrşit, cum ar putea fi ajutat bolnavul. Femei şi bărbaţi, maturi şi bătrîni erau reeducaţi să vorbească, datorită ştiinţei şi răbdării lui G. Marinescu care, restabilind reflexele condiţionate pierdute, lupta — în unele forme de afazie — să redea graiul celor ce nu-l mai aveau.

Cercetările acestea se făceau pentru prima oară în lume şi nici unul din marii fiziologi, clinicieni, neuro-

logi nu se gîndise ca, inspirat de ideile lui Pavlov, să le aplice în lucrări originale și în direcții cu totul noi. G. Marinescu a avut această îndrăzneală de a nu aplica dogmatic și sterp — așa cum s-a întîmplat ulterior în unele țări — învățătura lui Pavlov, ci de a o dezvolta în mod creator.

După ce studiile, cercetările, experiențele făcute asupra reflexelor condiționate s-au strîns atît de multe încît ele puteau forma un impunător volum, G. Marinescu s-a gîndit să le aducă la cunoștință lumii științifice. Așa a luat ființă lucrarea lui G. Marinescu și A. Kreindler intitulată: *„Reflexele condiționate. Studii de fiziologie normală și patologică"*. Monografia a apărut la Paris în anul 1935, în editura F. Alcan, avînd următoarea dedicație: *„Marelui fiziologist I. P. Pavlov, respectuos omagiu"*.

Cartea începe cu o scurtă introducere în care se rezumă concepția lui Pavlov. Acest rezumat al unei vaste concepții este de o strălucitoare claritate, introducîndu-l pe cititor într-o lume nouă de care ia cunoștință poate, pentru prima oară. De aceea opera autorilor romîni, apărută în limba franceză, a rămas și pînă astăzi, pentru mulți oameni de știință din occident, cartea de bază pentru cunoașterea învățăturii pavloviste. Pe birourile de lucru ale multor savanți neurologi din Franța, Anglia, America de Sud și de Nord se află și acum cartea concepută la Colentina în urmă cu mai bine de douăzeci de ani.

După introducere, autorii dezvoltă cele trei mari capitole ale lucrării lor: 1) Raporturile reflexelor condiționate cu evoluția biologică a nevraxului și glandelor endocrine; 2) Organizarea reflexelor condiționate la copil; și 3) Aplicarea reflexelor condiționate în clinică.

Lucrarea astfel prezentată s-a bucurat de un mare răsunet în cercurile științifice din lumea întreagă. Ea a fost distinsă cu premiul Herpin unul din cele mai importante premii acordate de Academia de Medicină din Paris.

În același timp ea a fost însă și atacată de o serie întreagă de oameni de știință, care contestau valoarea celor expuse de autorii romîni.

Intrînd în polemică cu ei, G. Marinescu nu s-a lăsat impresionat de argumentele lor, nici de titlurile lor, ci — dimpotrivă — a susținut și mai puternic învățătura pavlovistă.

„Cît privește rolul reflexelor condiționate el este absolut decisiv" scrie G. Marinescu. Cei ce neagă rolul lor n-au decît „să controleze experiențele noastre și se vor convinge, așa cum ne-am convins și noi, de importanța fundamentală a teoriei reflexelor condiționate". [99]

Polemicile acestea se duceau în anii 1935—1936, cînd în țările capitaliste curentele fasciste, obscurantiste făceau pași giganți. De aceea mulți autori din aceste țări, slujitori ai idealismului științific nu puteau admite cele susținute de G. Marinescu, fervent și convins propagandist al materialismului fenomenelor psihice.

El a fost acuzat că a emis „considerații ipotetice" sau că cele susținute nu-s controlabile prin experiență. Criticile aduse lui G. Marinescu de autorii străini, mai ales de cei germani, în frunte cu Konrad Scheid, priveau atît pe savantul romîn, cît și pe marele Pavlov și pe colaboratorii săi, ale căror idei omul de știință romîn le populariza cu rigurozitatea sa științifică bine cunoscută.

Autorii sovietici au apreciat însă cu totul altfel cercetările şcolii neurologice romîneşti, recunoscută ca stegarul concepţiei pavloviste în medicină. O revistă sovietică de specialitate se exprima astfel despre contribuţia autorilor romîni la studiul reflexelor condiţionate :

„...Un mare merit îl are monografia autorilor romîni prin faptul că atrage atenţia asupra importanţei studiului reflexelor condiţionate la copii şi a posibilităţii de aplicare în pedagogie... Monografia autorilor romîni este valoroasă prin faptul că atrage atenţiunea cercurilor mai largi de medici asupra vastului domeniu al reflexelor condiţionate". [100]

Prevăzînd cu atîţia ani în urmă rolul reflexelor condiţionate, G. Marinescu îşi încheie astfel monografia :

„Din lucrarea noastră, atît de incompletă din multe puncte de vedere, se degajă însă o concluzie precisă şi anume aceea că învăţătura lui Pavlov despre reflexele condiţionate nu a aruncat numai o lumină vie asupra proceselor fiziologice care se petrec în scoarţa cerebrală, dar că psihologia şi patologia nervoasă au beneficiat deja în mod larg de aceste descoperiri şi noi sîntem convinşi că aceasta nu este decît un început". [101]

RAZELE MITOGENETICE

TOT ÎN ACEASTĂ epocă G. Marinescu devine susţinătorul şi apărătorul descoperirilor unui alt mare om de ştiinţă sovietic : biologul Gurvici.

Datorită unor ingenioase experienţe, autorul sovietic ajunsese la importante concluzii pentru ştiinţă. Ce a făcut el ? A luat o rădăcină de ceapă care prezenta fenomene de creştere şi a aşezat-o orizontal. În apropierea ei — la cîţiva milimetri — a aşezat, de data aceasta vertical, o altă rădăcină de ceapă. Şi — după cîteva ore — ce a observat ? Rădăcina de ceapă aşezată vertical a început să prezinte şi ea fenomene de creştere în porţiunea care era în apropierea cepei orizontale, celelalte părţi nesuferind nici un fel de transformări. Fenomenul acesta de creştere Gurvici l-a dovedit făcînd secţiuni histologice din ceapa aşezată vertical, care prezenta un număr mult mai mare de celule în partea în care venise în contact cu ceapa aşezată orizontal.

Pornind de la această constatare, Gurvici a emis teoria că transformarea (creşterea) survenită în ceapa aşezată vertical se datoreşte influenţei unor raze invizibile, asemănătoare razelor ultraviolete, pornite din ceapa aşezată orizontal, raze pe care le-a numit *mitogenetice* (mitogenetic înseamnă cel care dă naştere la diviziune ; n.a.) şi care prin acţiunea lor stimulează creşterea, la distanţă, a altor ţesuturi.

Descoperirea lui Gurvici — considerată la vremea ei de-a dreptul fantastică — a cuprins îndată întreaga biologie. După rădăcina de ceapă, s-a constatat că şi muşchii, nervii, sîngele emit raze mitogenetice.

Ca întotdeauna cînd era vorba de vreo descoperire importantă şi de data aceasta savantul romîn se apucă să controleze experienţele şi rezultatele lui Gurvici.

G. Marinescu făcu şi el, la Colentina, experienţe cu sînge uman şi animal, pentru a stabili gradul de intensi-

tate a razelor mitogenetice, emise de sînge. Ca şi Gurvici, savantul romîn, împreună cu colaboratorii săi N. Ionescu-Siseşti şi O. Sager, supunînd drojdia de bere sau măduva osoasă de iepure acţiunii razelor mitogenetice iradiate de sînge, ajunseră la o serie de concluzii din cele mai interesante. Puterea mitogenetică cea mai mare o are sîngele de copil, pe cînd la bătrîni puterea tinde spre zero. De asemenea, puterea mitogenetică a sîngelui scade în raport cu oboseala, lipsa de alimentaţie sau cu diferitele boli ale sistemului nervos sau ale glandelor cu secreţiune internă. Astfel, făcînd experienţe în cazuri de boli ale sistemului nervos, în speţă alegînd cazurile de boli familiale, acelea care ating pe mai mulţi membri ai unei aceleaşi familii (boala lui Friedreich, a lui Charcot-Marie etc.) G. Marinescu a fost izbit de scăderea puterii mitogenetice a sîngelui acestor bolnavi, independent de vîrsta şi de starea lor generală. Într-adevăr puterea de emitere a razelor mitogenetice era zero la unii din aceşti bolnavi, deşi vîrsta lor varia între 10 şi 25 de ani, adică tocmai perioada de viaţă cînd puterea hemoradiantă trebuia să fie foarte puternică.

Cu ani în urmă G. Marinescu se ocupase, obţinînd mari succese ştiinţifice, de problema regenerării nervilor secţionaţi. Acum, odată cu descoperirea razelor mitogenetice, el se gîndi să studieze puterea mitogenetică a acestor nervi pentru a afla puterea de iradiaţie a razelor mitogenetice la nervii secţionaţi.

În laborator sînt aduşi, pe rînd, cîţiva iepuri, cărora li se secţionează unul din nervii importanţi (tibialul anterior). Nervul are acum două capete : unul central legat de celula nervoasă şi altul periferic, lipsit de orice altă

legătură cu sistemul nervos central. Se ia apoi măduvă osoasă de iepure şi se expune o parte din ea influenţei capătului central al nervului secţionat, iar o altă parte capătului periferic. Iradierea durează o oră. După aceasta colaboratorii profesorului — N. Ionescu-Siseşti şi O. Sager — prepară din măduva expusă lamele pe care savantul le urmăreşte îndelung la microscop. Într-un fel se prezintă măduva expusă capătului central şi în altfel cea expusă capătului periferic de nerv. La prima se observă un mare număr de muguri de creştere, de înmulţire a celulelor, pe cînd la cealaltă un număr mult mai mic. Se fac numărători, se înscriu cifrele, se procedează la comparaţii. Din toate acestea reiese o diferenţă însemnată între puterea mitogenetică a celor două capete în folosul capătului central, care e mult mai bogat în radiaţii mitogenetice decît capătul periferic.

Explicaţia acestei diferenţe, îşi lămureşte G. Marinescu mai întîi colaboratorii, iar apoi lumea ştiinţifică prin publicaţii în ţară şi străinătate, pare că se găseşte în activitatea mai mare a tuturor proceselor biologice din capătul central. „Este de ajuns să examinăm cîteva secţiuni tratate cu metoda pentru oxidaze, pentru ca să vedem bogăţia considerabilă a oxidazelor în capătul central, comparat cu capătul periferic. Pe de altă parte puterea mitogenetică este mai mare în capătul central, fiindcă acesta rămîne legat cu celula : el primeşte incitaţii şi efort constructor de la acesta... [102]

Pasionat de problema razelor mitogenetice, G. Marinescu îndemna pe cercetătorii de pretutindeni să adîncească cît mai mult cunoaşterea acestor iradiaţii, datorită cărora spera să găsească explicaţii unui mare nu-

măr de probleme biologice. „Şi se vor isca desigur şi alte probleme, adăuga marele savant. Căci orice nouă descoperire are darul de a pune în discuţie mai multe probleme decît poate să rezolve. Dacă omul practic e contrariat de acest fapt, omul speculativ se bucură, iar mintea lui poate să zboare spre orizonturi noi şi mai întinse. *Omul de ştiinţă are puterea să creeze lumi noi, populate nu cu fiinţe închipuite, dar cu fenomene reale*“. [103]

Fiind invitat să participe la un congres internaţional de electro-radio-biologie, primul de acest fel din lume, ce urma să se ţină la Veneţia în 1934, şi aflînd că acolo se va pune în discuţie şi problema razelor lui Gurvici, G. Marinescu luă hotărîrea să participe şi el, prezentînd un raport asupra acestei chestiuni. Cu atît mai mult ţinea G. Marinescu să nu lipsească de la acest congres, cu cît el fusese vestit că va putea întîlni aici pe cel ce descoperise razele mitogenetice.

La congres au fost prezenţi cei mai de seamă oameni de ştiinţă din lume: chimişti, fizicieni, biologi, uniţi pentru prima oară pentru a se pune de acord asupra problemelor ce interesau deopotrivă aceste ştiinţe înrudite între ele.

În secţia de electro-biologie au luat cuvîntul, în legătură cu chestiunea razelor mitogenetice, descoperitorul lor, savantul Gurvici şi cîţiva alţi oameni de ştiinţă din diferite ţări, printre care şi G. Marinescu.

Ca şi în problema reflexelor condiţionate ale lui Pavlov, pe care savantul romîn le-a apărat contra detractorilor şi aici, în congres, intervenţia lui G. Marinescu, pentru a apăra valoarea descoperirii lui Gurvici, a fost

pornită din aceeaşi puternică convingere de a susţine ceea ce reprezenta noutate şi progres ştiinţific.

Iată cum raporta G. Marinescu de la tribuna Academiei Romîne, dezbaterile privitoare la razele mitogenetice:

„În legătură cu comunicările referitoare la razele lui Gurvici, producîndu-se neînţelegere între referenţi, am luat cuvîntul, spunînd următoarele:

„Fără îndoială că descoperirea razelor lui Gurvici a deschis noi orizonturi ştiinţei şi trebuie să fim recunoscători autorului rus.

Sînt însă şi autori competenţi ca Schreiber, Kreuchen, Lorenz etc., care în urma unor cercetări cu ajutorul diferitelor metode nu s-au convins de existenţa razelor mitogenetice.

Vom avea onoarea de a le răspunde, că dacă criza prin care a trecut fizica s-a rezolvat în parte, prin metoda statistică, să facem şi noi recurs la dînsa şi vom constata că din 100 de autori, care s-au ocupat de razele lui Gurvici, aproape 90 afirmă existenţa lor, iar 8—9, fără a le contesta în mod decisiv, se îndoiesc totuşi de realitatea lor. Şi atunci am de pus domnului Kreuchen de la Kaiser Wilhelm Institut (Heidelberg) întrebarea: cum se face că 90 autori europeni şi americani sînt convinşi de existenţa acestor radiaţii ? Să fie oare o sugestie colectivă ? Foarte probabil că nu... Aş propune cercetătorilor care se îndoiesc de existenţa razelor lui Gurvici să ni se dea sînge de la persoane deosebite, iar noi vom putea, cu o mică aproximaţie, determina vîrsta lor...“ [104]

G. Marinescu avea atunci 72 de ani, iar prestigiul lui făcea ca intervențiile sale să fie hotărîtoare în discuțiile din cele mai înalte foruri științifice.

De altfel, principialitatea pe care savantul romîn o punea în știință o manifesta și în viața de toate zilele. Iată de exemplu :

Vreme de cîteva luni, o fițuică huliganică a atacat fără întrerupere pe colaboratorii „nearieni" ai profesorului, somîndu-i să părăsească clinica.

G. Marinescu a așteptat un timp, crezînd că ziarul va înceta campania. Văzînd că lucrurile nu se potolesc, profesorul a procedat, nu fără silă, conform „obiceiului pămîntului", în acea vreme. L-a chemat pe directorul nedemnei foi în laboratorul său de la Colentina și — fără a-i întinde mîna — i-a oferit „tradiționalul" plic, pe care patronul ziarului îl aștepta cu înfrigurare, de atîta timp.

A doua zi, „ideologul" n-a mai pomenit nici un cuvînt în ziarul său despre alungarea „nepoftiților" de la Colentina. Misterul acestei încetări a campaniei G. Marinescu nu l-a destăinuit decît mai tîrziu colaboratorilor săi, ale căror nume formau ținta atacurilor acelui cavaler al „naționalismului".

Tot în această epocă, în care valurile hitlerismului deveneau din ce în ce mai cuprinzătoare, impresionînd pe cei slabi de fire, G. Marinescu a rămas neclintit pe poziția sa neconformistă, continuînd netulburat lucrările, cu colaboratorii săi „nearieni", pe care îi asocia, nu în ascuns, ci în mod public, — la lucrările, la cercetările, la experiențele și studiile sale, pe care le prezenta apoi Academiei Romîne, societăților științifice, congreselor, revistelor de specialitate.

ÎNAINTE, MEREU ÎNAINTE !

DUPĂ ANI ȘI ANI de chinuri ale profesorului și de amînări din partea guvernelor, G. Marinescu a izbutit, în 1936, să intre în noua clinică, clădită în spre partea de nord-vest a marii curți a spitalului Colentina. Șaptesprezece ani i-au trebuit țării, condusă de oameni fără nici o înțelegere față de știință, ca să ridice cele trei etaje ale noii clinici !

La prima vedere s-ar putea crede că profesorul n-ar mai trebui să aibă nici un motiv de nemulțumire acum și că visul lui s-a împlinit întocmai. Saloanele pentru bolnavi sînt mari, așa cum savantul însuși le-a dorit, în laboratoare nu mai vîjîie vîntul, ca odinioară în vechiul și impropriul local, biblioteca e luminoasă și încărcată cu cărți, biroul savantului — luminos și spațios — e așezat la etaj lîngă laborator, nu pitit sub scară, ca cel dinainte.

Cine ar putea spune — privind în fugă lucrurile — că totul aici nu se află în cea mai perfectă regulă ?

Și totuși realitatea e cu totul alta. Statul, care cheltuiește în vremea aceasta sume enorme cu organizarea vînătorilor regale, cu fireturile și zorzoanele de toate culorile și dimensiunile ale armatei, cu tribunele ce se prăbușesc chiar în timpul festivităților pentru care au fost construite, statul acesta, atît de darnic cînd e vorba de lucruri inutile, e, în schimb, foarte „grijuliu" și „chibzuit", cînd trebuie să facă un lucru ca lumea.

Iată, aici, la Colentina... S-au șters din buget sumele necesare pentru montarea ascensorului. S-au tăiat mo-

destele sume prevăzute pentru instalaţia de apă de la etaje, unde sînt o parte din laboratoare şi saloanele de bolnavi.

Ce importanţă avea faptul că, la cei peste şaptezeci de ani ai săi, savantul trebuia să urce de nenumărate ori pe zi scările pînă la etajul trei, şi să le coboare apoi, pînă la parter şi în subsol, unde în fiecare colţişor era amenajat cîte ceva în legătură cu experienţele sale ? Profesorul făcea aceste ascensiuni cu vioiciune, în ciuda vîrstei sale şi a tensiunii mult crescute peste normal. Nu pentru el cerea neîncetat G. Marinescu instalarea ascensorului, ci pentru bolnavi. Fiind supuşi la nenumărate examene şi tratamente, care se făceau în încăperile instalate pe paliere diferite, pacienţii de la Colentina, care întotdeauna erau dintre cei mai grav bolnavi, trebuiau să urce de mai multe ori pe zi scările, ceea ce influenţa în rău starea lor.

— Lucrez în aceleaşi condiţii de acum cincizeci de ani — mărturiseşte cu amărăciune, în 1936, G. Marinescu. Înţeleg modestia şi întotdeauna am fost de acord cu ea. Dar nu mai merge aşa ! În timp ce banii statului se irosesc în tot felul de lucruri inutile, ştiinţa este în completă părăsire. Iată, aici, pentru cîteva mii de lei nu mi se poate da un ascensor ca să nu mai supunem la chinuri pe bolnavi.

Un alt exemplu : la etajul trei lipseşte complet apa, deşi avem clinică nouă, astfel că cercetările din laboratorul de chimie merg foarte greu.

Un student cehoslovac — continuă profesorul spovedania sa către un ziarist dispus să se facă ecoul păsurilor savantului — care a venit să facă studii la noi, a plecat după nouă zile, negăsind condiţii prielnice". [105]

„Dacă am fost lăsat în voia soartei, cauza, o recunosc, rezidă în greşeala mea, căci n-am făcut politică, care mi-ar fi asigurat toate condiţiile de muncă" [106], exclamă cu amărăciune savantul, ferm hotărît însă de a rămîne departe de lumea politicianistă a vremii sale ale cărei practici le detesta.

„Am preferat să ţin cursuri şi să fac cercetări, decît să devin vorbitor de întruniri pentru căpătarea voturilor. Oamenii politici neavînd niciodată sprijinul meu, nu mi-l acordă nici ei !" [107]

Într-adevăr, în vremea aceea — ne aflăm la începutul anului 1937 — se apropia termenul de expirare a prelungirii la catedră a lui G. Marinescu şi după toate simptomele „politice" profesorul îşi dădea seama că nu va mai căpăta o a doua prelungire.

— Mai lăsaţi-mă să muncesc ! îşi strigă dorinţa, cu toată tăria, marele savant. Nu sînt bătrîn ! Nu mă sui eu oare „per pedes apostolorum" de mai multe ori pe zi, de la subsol, pînă la al treilea etaj, unde se află laboratorul de chimie şi biblioteca, fiindcă ascensorul nu funcţionează ?" [108]

„Şi-apoi, lucrările mele ! Lăsaţi-mă să le continui, fiindcă altfel ar rămîne nu numai neisprăvite, dar definitiv înmormîntate !" [109]

G. Marinescu era îndrăgostit, pasionat de lucrările lui şi dragostea aceasta vie îl ţinea mereu tînăr.

Guvernul — din nou cel liberal în perioada aceea — avea însă altă părere. Existau atîţia partizani politici care urmăreau catedre universitare ! Aşadar, nici vorbă, deocamdată, de prelungire la catedră !

Un grup de profesori ai Facultăţii de medicină din Bucureşti prezentară Parlamentului un memoriu prin

care cerură votarea unei legi speciale: „G. Marinescu să fie numit profesor pe viață!" Senatul universitar respinse însă ideea prelungirii pe viață, la catedră, a lui G. Marinescu. Și legea rămase în cartoane, nevotată, în timp ce, în fiecare zi, se apropia tot mai mult sorocul încetării carierei de profesor a marelui savant.

Profesorul Pierre Marie, neurolog cu renume mondial și vechi îndrumător și prieten de la Salpêtrière al lui G. Marinescu, aflînd despre iminenta părăsire a catedrei de către colegul său romîn, îi scrise:

„Scumpul meu amic, ce iute trece timpul! Iată că vorbești de „plecarea" d-tale de la facultate. Deja? Nu-mi vine să cred. În orice caz lași în urma dumitale o astfel de muncă gigantică, care sfidează orice comparație actuală. Sper totuși că plecarea nu se va întîmpla!"

Profesorul Barré de la Facultatea de medicină din Strassbourg îi scrie:

„Am pentru opera dv. o admirație unică. În toate bibliotecile, în toate cărțile găsesc numele și lucrările dv. și ele sînt întotdeauna memorii bogate și originale. Sînteți mai tînăr decît mulți tineri. Vă rog să credeți, marele meu maestru și prieten, în sentimentele mele de admirație și de cordialitate și să rămîneți mai departe mult timp de aici înainte, ca părinte al neurologiei romînești, în fruntea ei!"

Din partea Facultății de medicină din Lyon, profesorul Jean Lepine cere un portret al profesorului romîn, adăugînd în scrisoare că nicăieri fotografia maestrului nu va fi mai mult admirată.

Marele Pavlov, ajuns la vîrsta de 87 ani, dacă nu-i mai poate scrie personal, își pune fiul să adreseze urări

de fericire profesorului romîn cu prilejul Noului An — 1936 —, rugîndu-l în același timp să-i răspundă dacă a primit cărțile expediate de tatăl său.

Iată, în traducere, din franțuzește, conținutul întreg al acestei scrisori, scrise de fiul marelui Pavlov:

Leningrad, 26 decembrie 1935

„Iubite domnule profesor,

Tatăl meu mă roagă să vă transmit felicitările și urările cele mai bune de Anul Nou; bineînțeles la acestea vi le adaug și pe ale mele personale. Cu această ocazie îmi permit de a vă supăra cu o mică informație pe care aș dori s-o am de la dv.

Ați primit oare cartea tatălui meu „Lecțiuni asupra activității superioare a scoarței cerebrale" care v-a fost expediată în cîteva exemplare în primăvara trecută?

Primiți, domnule profesor, salutările mele cele mai respectuoase.

Vs. I. Pavlov"[110]

G. Marinescu va răspunde că din nefericire nu a primit volumele respective. Autoritățile noastre își făcuseră și de data aceasta „datoria"!...

Consecvent prieteniei ce-a purtat-o întotdeauna oamenilor de știință ruși, atunci cînd între cele două războaie mondiale a luat ființă la noi asociația „Amicii U.R.S.S.", savantul romîn a fost unul dintre primii intelectuali care au aderat la această societate.

În vara anului 1935 — între 29 iulie și 3 august — a avut loc la Londra un mare congres internațional de neurologie. A fost invitat să participe și G. Marinescu. Deși fusese anunțat din vreme că a fost numit — ca și

Pierre Marie, Pavlov, Ramon y Cajal şi Souques, aceşti vestiţi anatomişti şi fiziologi ai sistemului nervos, — membru de onoare al congresului, el n-a plecat însă din cauza lucrărilor care nu-i permiteau nici o clipă de absenţă din clinică. G. Marinescu a desemnat însă pe profesorul C. I. Parhon să-l reprezinte la congres, făcînd în acelaşi timp demersurile necesare ca fostul său elev să fie şi reprezentantul oficial al ştiinţei medicale romîneşti la această mare reunire internaţională.

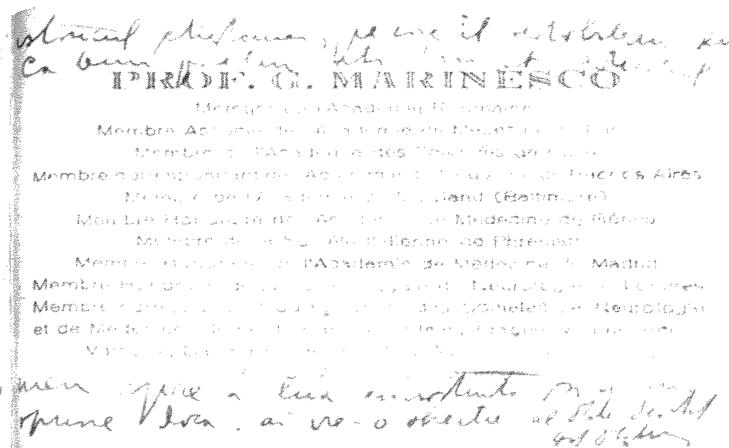
G. Marinescu a fost totuşi prezent în şedinţe cu comunicările sale, expuse însă de alţi participanţi.

Dacă ar fi luat parte la congresul din capitala Angliei, G. Marinescu ar fi avut plăcute surprize. Astfel ar fi avut prilejul să se întîlnească cu Pavlov. Acesta, cu toată vîrsta lui înaintată, a făcut drumul de la Leningrad la Londra, pentru a expune în faţa reprezentanţilor întregii omeniri ştiinţifice, ultimele sale date asupra mecanismului scoarţei cerebrale.

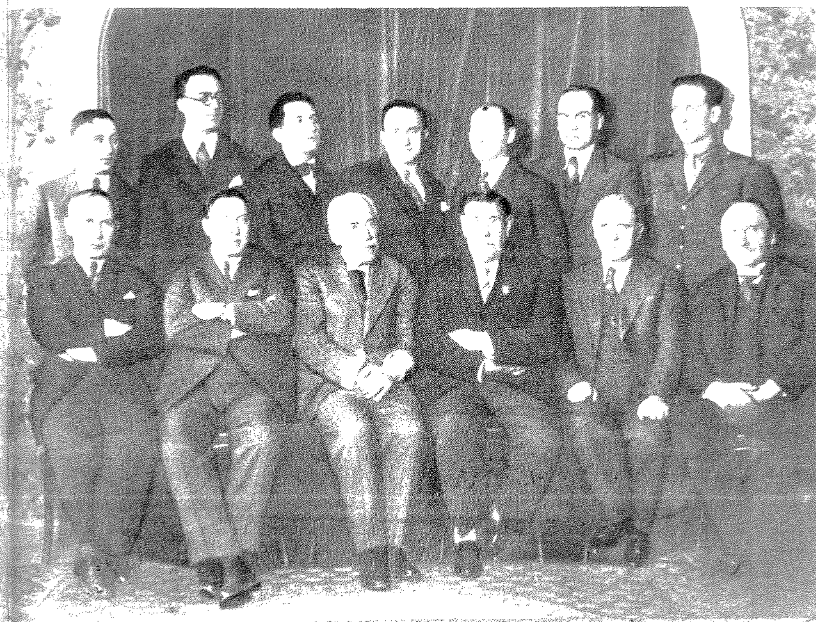
De asemenea dacă G. Marinescu ar fi fost acolo i-ar fi putut înmîna, personal, lui Pavlov monografia asupra „reflexelor condiţionate" apărută în acea vreme la Paris şi pe care profesorul romîn o închinase — aşa cum s-a menţionat mai sus — marelui fiziolog sovietic. În absenţa savantului romîn, volumul i-a fost înmînat lui Pavlov de către patru dintre reprezentanţii ţării la congres, toţi foşti elevi ai lui G. Marinescu şi anume: prof. dr. C. I. Parhon şi docenţii: M. Goldstein, State Drăgănescu şi O. Sager. Nu lipseau de la acest solemn act de predare a unui mesaj ştiinţific nici ceilalţi participanţi romîni la congres, neurologii: A. Radovici, T. Horneţ şi S. Chiser.

La acest congres i se rezervase o deosebită cinste profesorului romîn. Într-una din şedinţe participanţii au

Cartea de vizită a lui G. Marinescu (1934)



Profesorul G. Marinescu şi colaboratorii săi cu prilejul vizitei în ţară (1931) a profesorului Bourguignon (Paris)



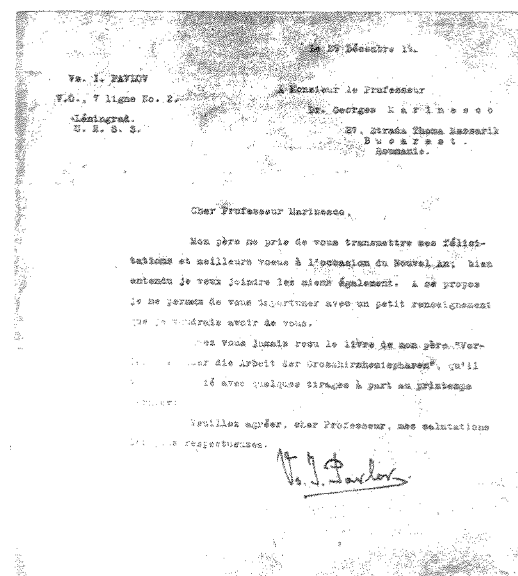
Reproducerea unui fragment dintr-un articol apărut în revista americană „American Journal of Mental Deficiency" în luna aprilie 1957 în care se vorbeşte de o boală familială descrisă pentru prima oară de G. Marinescu şi colaboratorii săi în 1931. Boala poartă astăzi numele „Sindromul lui Marinescu-Garland"



G. Marinescu la 70 ani (1933)

Congresul naţional de neurologie, psihiatrie şi endocrinologie. Diciosînmartin (1934). G. Marinescu cu soţia în mijlocul unui grup de participanţi printre care: prof. C. I. Parhon, prof. I. Minea, dr. Preda, dr. Stoichiţa, dr. Ionescu-Siseşti, dr. Radovici, dr. Bagdasar, dr. A. Kreindler, dr. Constanţa Ştefănescu-Parhon, dr. Façon, dr. Simian, dr. Ygrec, dr. Popescu-Sibiu, dr. Buttu





Le 29 Décembre 19[illegible]

Vs. I. PAVLOV
V.O., 7 ligne No. 2,
Léningrad.
U. R. S. S.

A Monsieur le Professeur
Dr. Georges Marinesco
27, Strada Thoma Massarik
Bucarest.
Roumanie.

Cher Professeur Marinesco,

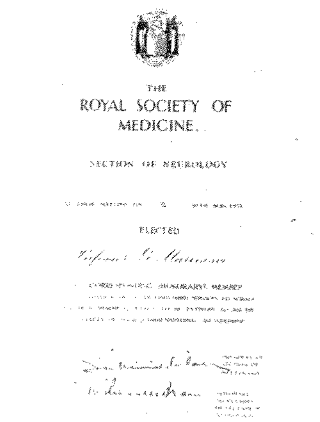
Mon père me prie de vous transmettre ses félicitations et meilleurs voeus à l'occasion du Nouvel An; bien entendu je veux joindre les miens également. A ce propos je me permets de vous importuner avec un petit renseignement que je voudrais avoir de vous.

[illegible] vous jamais reçu le livre de mon père "Vor-[illegible] über die Arbeit der Grosshirnhemisphären", qu'il [illegible] avec quelques tirages à part au printemps [illegible]

Veuillez agréer, cher Professeur, mes salutations [illegible] respectueuses.

Vs. I. Pavlov

O scrisoare trimisă lui G. Marinescu în 1936 de către fiul lui Pavlov, în numele tatălui său.



Diploma de membru al Societății Regale de Medicină din Londra (1935)

Aspecte din „Muzeul memorial G. Marinescu"





putut auzi răsunînd în sală numele a patru mari savanți, chemați, în ordine alfabetică, pentru a lua loc la tribună. Aceștia erau : *Viggo Christiansen, Gheorghe Marinescu, Max Nonne și Ivan Petrovici Pavlov.*

În aplauzele însuflețite ale celor mai de seamă neurologiști din lumea întreagă — după ce s-a arătat congresiștilor că cele patru nume de mai sus au fost săpate în marmură în sala de ședințe — li s-a înmînat sărbătoriților diploma de „membru de onoare" al „Asociației regale a medicilor englezi". Dintre ei lipsea numai G. Marinescu, căruia i s-a trimis apoi, prin poștă, pergamentul.

Acesta se află expus, împreună cu multe alte diplome de membru al diverselor academii și societăți științifice din lume, în „Muzeul memorial — G. Marinescu". Pergamentul londonez poartă, în afara iscăliturii președintelui asociației și pe cea a secretarului ei : doctor Mac Donald Critchley. Ce surpriză plăcută pentru profesorul englez, cînd, vizitînd la începutul toamnei 1956 țara noastră, a putut găsi în muzeul din strada Iulius Fucic diploma pe care o semnase cu douăzeci de ani în urmă !

— Venind în țara lui Marinescu — s-a exprimat neurologul britanic — nu mi-am putut refuza emoția de a cerceta cu amănunțime casa în care a creat și a trăit acest mare savant, ale cărui lucrări au devenit clasice în știința medicală.

Iar în registrul de impresii ale vizitatorilor muzeului, profesorul de neurologie de la Universitatea din Londra a notat :

„Cred că a fost în anul 1931 cînd am întîlnit pentru prima oară pe părintele neurologiei romînești, profesorul G. Marinescu. Dar înainte încă de această dată și

de multe ori după, noi am corespondat, fiindcă împărtăşeam acelaşi interes deosebit, în acea epocă de aur a neurologiei, pentru marile probleme ale ei.

Închipuiţi-vă plăcerea mea vizitînd această minunată colecţie de documente marinesciene... „veritable recherche du temps passé". Semnat : Mac Donald Critchley, 12 septembrie 1956".

În acelaşi an în care avusese loc congresul de la Londra, un mare for ştiinţific avea să-l numească pe G. Marinescu membru de onoare. E vorba de „Academia ştiinţelor naturii" din Halle. Fondată cu peste trei sute de ani în urmă, în 1652, Academia îşi înscrisese pe frontispiciu următoarea lozincă materialistă şi în acelaşi timp umanitaristă : „Să cercetăm natura spre fericirea omenirii". Printre membrii de onoare ai acestei Academii, au figurat marii naturalişti, filozofi şi oameni de ştiinţă ca : Darwin (Londra), Cuvier (Paris), Gothe şi Alexandru von Humboldt (Berlin), Linné şi Berzelius (Stockholm), Pavlov (Leningrad) ş.a.

G. Marinescu a fost şi este pînă în ziua de astăzi singurul romîn care se numără printre membrii acestei înalte instituţiuni de cultură.

La spitalul Colentina, apăru într-o zi în epoca aceea G. Puaux, ministrul Franţei în Romînia. El aduse savantului una din cele mai mari decoraţii — „Legiunea de onoare" în gradul de Mare Ofiţer — pe care ţinu să i-o înmîneze personal, din ordinul guvernului său.

G. Marinescu, cu uşurinţa lui de a improviza, rosti o cuvîntare plină de semnificaţie.

„Sînt eu un veteran, căruia i se aduce o decoraţie sau un soldat valid ? Vreau să mă consideraţi soldat, capabil de luptă, adică de muncă.

Cît de frumoasă este comparaţia omului de ştiinţă cu soldatul. Amîndoi au sentimentul luptei, dar cîmpul lor diferă. Acel al omului de ştiinţă este imensitatea naturii, care nu vrea să-şi dezvăluie uşor secretele sale cugetătorului. Duşmanul său este ignoranţa, forţă formidabilă, şi încă ceva : răutatea şi gelozia oamenilor. Armele omului de ştiinţă sînt : inteligenţa, experienţa, intuiţia, munca. *Iar în această luptă* — spune G. Marinescu în încheiere — *dacă scopul omului de ştiinţă este căutarea adevărului, idealul său trebuie să fie bunăstarea omenirii*".

Obsedat de ideea că omul de ştiinţă trebuie să-şi dedice întreaga putere de muncă îmbunătăţirii vieţii semenilor săi, G. Marinescu va rosti într-o cuvîntare ţinută în vremea aceea, următoarele cuvinte, exprimînd adîncul şi generosul său patriotism : „*Viaţa este un mare dar al naturii, dar adevărata fericire este să faci bine pentru ţara şi poporul tău*".

Activitatea socială a lui G. Marinescu era în anii aceia în plină desfăşurare. Chemat la Iaşi pentru a ţine o conferinţă, îşi alege ca subiect : „*Femeia în lumina biologiei, sociologiei şi moralei*".

Cerînd completa egalitate în drepturi a femeii, G. Marinescu se exprimă astfel : „Revoluţia franceză a proclamat drepturile bărbatului, dar a uitat pe cele ale femeii !..."

Într-o altă conferinţă, ţinută într-un fund de ţară, unde s-a dus în ciuda celor peste şaptezeci de ani ai săi, fiindcă avea o sete nepotolită de a aduce lumină în mase, el rosti următoarele cuvinte profetice :

„Am ferma convingere că va veni o zi cînd fiecare va munci după puterile sale şi cînd multe din nedreptăţile sociale vor fi cu totul înlăturate".

Tot în această epocă el reluă, cu şi mai multă vehemenţă, lupta împotriva alcoolismului, începută cu treizeci de ani în urmă.

Libertatea consumării alcoolului în cantităţi oricît de mari, deşi neînscrisă în constituţie, sau, poate... tocmai de aceea, se dovedise a fi singura libertate *garantată* în *„blagoslovita“* ţară romînească — cum îşi numea patria, cu durere, G. Marinescu.

De urmările alcoolului asupra organismului G. Marinescu îşi putea da seama neîncetat, urmărind numeroasele cazuri pe care le avea de tratat la spital, în fiecare an.

„Alcoolul nu este un aliment — susţine savantul romîn de pe tribuna Academiei Romîne — ci o otravă !“ [111]

Acelaşi lucru îl spusese savantul în 1927, într-o audienţă, şi ministrului de finanţe liberal Vintilă Brătianu, căruia i se prezentase, cerîndu-i să ia măsuri pentru a nu mai da incontinuu autorizaţii de noi cîrciumi, ca şi de funcţionare, la ţară, a cazanelor de ţuică.

— Domnule profesor, i-a răspuns ministrul de finanţe al ţării, prea multe parale încasează statul de pe urma băuturilor spirtoase ca să ne putem gîndi să le limităm. Cu ce voiţi să vă clădim clinica, dacă ne cereţi să renunţăm atît de uşor la veniturile cele mai importante ale ţării ?

Profesorul nu s-a lăsat intimidat de argumentele ministrului, cunoscut as al „curbelor de sacrificiu“ :

— Dacă aş şti că un singur leu din sumele încasate pentru ţuică ar fi repartizat pentru construirea clinicei mele, aş renunţa la ea.

Şi de data aceasta, ca şi în alte probleme vitale pentru popor, audienţa nu avu nici un rezultat. Ministrul

a continuat să dea tot mai multe autorizaţii de cîrciumi şi să încurajeze transformarea a cît mai mari cantităţi de fructe şi cereale în băuturi.

G. Marinescu veni atunci în faţa Academiei şi după ce arătă la ce rezultate experimentale a ajuns prin administrarea dozelor de alcool la iepuri, vorbi despre influenţa nefastă la oameni.

„În cele mai multe ţări, — spuse el — numărul cîrciumilor se micşorează pe fiecare an. La noi, dimpotrivă, cresc. În loc de o cîrciumă la o mie de locuitori, avem una la 160.

În 1926 — arătă profesorul — s-au consumat în ţară cca. cinci sute de milioane de litri de băuturi, care valorează şaisprezece miliarde lei, adică 40% din bugetul statului. În acelaşi timp s-au sustras alimentaţiei poporului cca. o sută zece mii vagoane de alimente (porumb, orz, prune, struguri) care au fost transformate în alcool. [112]

„Ce e de făcut — se întrebă savantul romîn — pentru a salva poporul de dezastrul la care-l aduce alcoolismul ?

Numai reformarea societăţii, coordonată cu ridicarea sanitară, intelectuală şi morală a clasei muncitoreşti vor putea îndrepta situaţia...

Ameliorînd soarta claselor sociale nenorocite, facem cea mai bună campanie antialcoolică...“

„Să sperăm — spune G. Marinescu — că pentru o problemă atît de gravă toate partidele politice vor trece peste interesele electorale şi vor avea un singur ţel, acela de a salva atîtea energii, care cad pradă alcoolismului, dar pentru aceasta este încă nevoie de a înlătura inte-

resele egoiste bazate pe legea interesului imediat şi a considera numai interesele supreme ale ţării".[113]

Interesele supreme ale ţării, iar nu interesele lor imediate şi egoiste, iată ceea ce cerea mereu savantul romîn guvernelor din trecut, cu care el s-a războit încontinuu.

„AŞA ŞI-A FORMAT ELEVII !"

PRELUNGIREA la catedră a profesorului era pe punctul de a expira şi legea pentru păstrarea lui pe viaţă în învăţămînt zăcea în cartoanele Parlamentului. Iată însă că la sfîrşitul lunii aprilie 1937 corpurile legiuitoare trebuind să ia vacanţă, urma să se facă ordine prin rafturile în care zăceau legile nevotate. Unui deputat îi căzu în mînă legea „Marinescu", propusă Camerei printr-un memoriu de cîţiva profesori universitari, în frunte cu dr. C. I. Parhon. Legea avea un singur articol : *numirea savantului romîn pe viaţă, la catedră.* Cum deputaţii erau toţi zoriţi să plece cît mai repede acasă, procedară, în grabă, la lichidarea tuturor... restanţelor. Aşa a căpătat fiinţă legea „Marinescu".

Întocmai, ca în urmă cu ani, în 1889, cînd datorită grabei dinainte de vacanţă, Parlamentul votase legea de readucere în ţară a profesorului Gh. Asachi — lege ce fusese iniţiată de preşedintele studenţilor în medicină, G. Marinescu — tot aşa acum era votată — prin surprindere — legea „Marinescu". Marele savant a fost unul din foarte puţinii profesori ai ţării pentru care — în trecut — s-a votat o asemenea lege de funcţionare la catedră pînă la sfîrşitul vieţii.

Ce imensă activitate se depunea pe vremea aceea la Colentina ! Cine ar fi în stare să o poată prinde în toate amănuntele ei ?

Să-l urmăm, în timpul vizitei prin saloane. Spitalul e plin de tot felul de pacienţi, care mai de care mai gravi. Cei mai mulţi dintre ei sînt — se pare — parkinsonienii, bolnavii ale căror simptome fundamentale sînt : tremurăturile membrelor, rigiditatea lor, imposibilitatea de a se îmbrăca singuri, de a duce mîncarea la gură, o autentică „avariţie" deci a gesturilor şi mişcărilor. G. Marinescu se opreşte la fiecare în parte din aceşti bolnavi cu aspect de statuie, se aşază la marginea patului, controlează reflexele, ascultă bătăile inimii, ridică membrele lor rigide, le lasă apoi în poziţia lor normală şi meditează, meditează fără încetare la aceşti nefericiţi care poartă — unii din ei — după ani de zile tarele encefalitei letargice (boala somnului) de care au suferit cîndva.

— Şi totuşi trebuie făcut ceva pentru aceşti oameni ! exclamă G. Marinescu, părăsind îndurerat, dar nu învins, saloanele şi intrînd, urmat de cîţiva asistenţi, în biroul său.

Temperament emotiv şi afectiv prin excelenţă, G. Marinescu manifesta o sensibilitate specială pentru cei suferinzi.

„Îl impresionau bolnavii gravi, îl impresionau experienţele pe animale, spune într-o conferinţă a sa despre G. Marinescu, unul dintre cei mai apropiaţi elevi şi cola-

boratori, dr. State Drăgănescu... Mila sa față de bolnavi se manifesta prin sforțarea de a le pune diagnosticul cel mai just și de a indica tratamentul cel mai bun".

De aceea bolnavii îl iubeau pînă la venerație și mulți dintre ei păstrau la căpătîiul lor fotografia, tăiată din ziare, a „părintelui" lor, cum îl considerau cei mai mulți dintre ei.

Iată cazul parkinsonienilor, de exemplu, de care s-a vorbit mai sus.

A. Radovici, State Drăgănescu și Maria Niculescu — toți trei formați la școala lui G. Marinescu și deveniți colaboratori apropiați — aplicînd tratamentul lui Roemer, care recomanda administrarea atropinei în doze mari, izbutiseră să amelioreze întrucîtva starea acestor suferinzi. Dar medicamentul producea accidente. De aceea el era evitat în clinică. G. Marinescu se hotărî să persevereze pe calea tratamentului cu atropină, urmărind să descopere însă metodele după care medicamentul să nu producă nici un fel de rău bolnavilor, dimpotrivă să le ușureze mult starea sănătății.

După zeci și zeci de experiențe, făcute cu E. Façon, unul din colaboratorii săi, izbuti să precizeze exact mecanismul de acțiune a atropinei, indicațiile precise ale dozajului și modul de prevenire a eventualelor accidente. Administrată după concepția lui G. Marinescu în doze mici și progresive, pornind de la trei picături, crescînd doza, în fiecare zi, cu un număr bine stabilit, pînă la patruzeci, cincizeci și chiar o sută de picături, atropina nu întîrzie să dea cele mai surprinzătoare rezultate.

Mișcările multora din bolnavi deveniră aproape normale, tremurăturile dispărură, vorbirea, de neînțeles înainte, era, acum, fără cusur.

Scurt timp după aplicarea tratamentului cu atropină după metoda lui G. Marinescu, peste două sute de parkinsonieni părăsiră clinica. Bolnavi care de ani de zile zăceau imobili pe un pat de spital plecau pe propriile lor picioare, minunați ei, primii, de ameliorarea stărilor, putîndu-și relua chiar — unii din ei — ocupațiile.

Tratamentul cu atropină, inițiat și aplicat de G. Marinescu în clinica de la Colentina a devenit clasic în neurologie, aplicîndu-se și astăzi cu succes.

În diferitele încăperi ale clinicei s-au amenajat, cu toată lipsa de fonduri, diferite laboratoare, în care profesorul folosind tot felul de metode, de tehnici, urmărește să dezlege tainele de care mai sînt înconjurate încă unele boli, să stabilească relațiile dintre ele și diferitele manifestări.

Nimic din ce e nou în știință, nimic din tot ceea ce poate ajuta medicinei, neurologiei nu e lăsat la o parte. Maestrul își îndreaptă elevii care încotro, prin toate marile centre universitare din Europa, ba chiar și din America. Îi trimite să învețe, să studieze, să afle cît mai multe, pentru ca apoi, întorși în țară, să împărtășească și celor din clinică cele ce-au văzut și-au lucrat în alte laboratoare, în alte spitale.

— Te ascult, domnul meu ! Spune-mi ce-ai văzut la Bourguignon la Paris ? Ce mai lucrează amicul meu Pièron la „Collège de France" ? Ce metode mai folosește în laboratorul său de fiziologie Viale de la Genova ? La Institutul Rockfeller din New-York ce s-a mai creat în studiul patologiei nervoase ?

Lui G. Marinescu îi plăcea să stea de vorbă cu asistenții săi, să afle cît mai multe de la ei. Îi obliga chiar să-i spună tot ce-au văzut, ce-au învățat.

Şi asistenţii, colaboratorii trebuiau să-şi dea raportul. G. Marinescu asculta cu atenţie şi nota, nota ca un elev. Tocmai cînd părea mai absorbit în luarea notiţelor, intervenea în mod brusc :

— Mi se pare că nu e chiar aşa cum îmi relatezi această problemă. Ia gîndeşte-te bine, domnul meu !

Interlocutorul său înlemnea. „Oare maestrul l-a prins cu cine ştie ce greşeală ?" Nu mai ştia ce să spună.

— Nu te intimida. Vreau numai să te încerc dacă ţi-ai însuşit bine ceea ce ai văzut, intervenea profesorul, deosebit de politicos, de amabil în raporturile obişnuite, necruţător însă cînd era vorba de ştiinţă.

— Ba nu, aşa este cum v-am spus ! îşi revenea asistentul, om în toată firea cu zeci de lucrări publicate, cu activitate din cele mai rodnice.

— Dacă este aşa, atunci te rog să mă convingi cu argumente, pe cuvînt nu te pot crede !

Ca să evite asemenea scene, colaboratorii nu-şi luau permisiunea de a apărea în faţa lui G. Marinescu decît numai după ce studiaseră adînc o problemă şi numai după ce şi-o însuşiseră în cele mai mici amănunte. În timp ce profesorul se considera un veşnic student, dornic permanent de învăţătură, între colaboratorii, elevii, asistenţii săi circula următoarea formulă, exprimînd admiraţia pentru varietatea cunoştinţelor lui G. Marinescu : „pe maestru nu-l poţi înşela ; el ştie tot ce există în neurologie şi încă ceva în plus !"...

Multe din cele ce îi erau relatate de colaboratori sau erau găsite în cărţi sau reviste erau verificate în clinica de la Colentina. Apoi, după verificare, urma partea originală. Ambiţia lui G. Marinescu era — aşa cum am mai arătat — aceea de a aduce întotdeauna ceva în plus,

contribuţii noi la ceea ce alţi autori, alţi savanţi şi cercetători socotiseră deja definitiv epuizat. Aşa se explică interesul cu care lucrările semnate de el erau pretutindeni aşteptate şi publicate cu întîietate. Cuvîntul lui G. Marinescu constituia în ştiinţă un verdict dat de un judecător sever, dar drept.

Cîteodată, savantul vorbeşte în numele lui personal. De cele mai multe ori însă, amintind rezultatele experienţelor, studiilor şi cercetărilor făcute la Colentina, el foloseşte expresia „lucrările noastre", „cercetările întreprinse de noi". Acest plural cuprinde pe toţi cei ce l-au ajutat în muncă, întreg colectivul care l-a secondat într-o problemă sau alta. G. Marinescu a iubit munca în colectiv şi fără ea nu s-ar fi putut desfăşura o activitate atît de uriaşă.

Îi plăcea mult, mai ales, munca alături de cei tineri. „Entuziasmul, poate naiv, al lor era un izvor de entuziasm şi pentru profesor. Avea cuvinte de laudă şi de stimul pentru cei din jurul său şi acestea le înzeceau energiile. În acest mod şi-a format elevii". Aşa explică unul din cei mai apropiaţi colaboratori ai savantului, profesorul State Drăgănescu, felul în care G. Marinescu şi-a format şcoala sa de neurologi romîni.

NOI METODE DE INVESTIGAŢIE

CAPILAROSCOPIA este o metodă de lucru care constă din studiul la microscop al capilarelor, al celor mai fine vase de sînge. Examenul se face de preferinţă

asupra capilarelor din ultima falangă a degetului, cea acoperită de unghie (capilare ungueale). Îndată ce a aflat de existenţa acestei metode, care pune în evidenţă dinamica capilarelor, a vaselor de sînge în care se desfăşoară schimburile nutritive caracteristice fenomenelor vieţii, G. Marinescu s-a gîndit să aplice noua metodă la studiul bolilor nervoase. Doi din asistenţi fură mobilizaţi în această muncă : A. Bruch şi G. Buttu.

— Domnii mei, vă aşteaptă o muncă frumoasă : studiul capilaroscopic al bolnavilor din clinică. Sînt sigur că vom găsi date revelatoare.

— Dar ne lipseşte aparatul, încercă să amintească doctorul Bruch. Ministerul ne-a refuzat fondurile...

— Ai dreptate, îşi aminti profesorul. Comandaţi-l şi-l voi plăti eu. Ştiinţa nu se poate împiedica de-un articol bugetar din care noi sîntem mereu omişi !

Într-o cămăruţă de 2 m × 3 m de la parterul clinicii fu instalat, în scurtă vreme, aparatul cumpărat din străinătate. Luni şi ani de-a rîndul au trecut pe aici zeci şi zeci de bolnavi de scleroză în plăci, alţii de sclerodermie, maladie caracterizată prin anchiloze ale extremităţilor membrelor ca şi prin îngroşarea şi de modificarea culorii pielei, în sfîrşit n-au lipsit de la cercetări nici acromegalicii şi nici cazurile de gigantism.

Studiile asupra capilarelor acestor bolnavi au adus lumini noi în neurologie şi endocrinologie. La hemiplegigi, bolnavi cu o jumătate de corp paralizată, într-un fel arătau capilarele în partea atinsă de paralizie şi în alt fel în cea sănătoasă. În sclerodermie numărul capilarelor din vîrful degetelor apărea mult mai redus faţă de normal, iar în scleroza în plăci capilarele prezentau modificări ale aspectului lor. În cazurile de gigantism, boala manifestată prin creşterea peste măsură în înălţime — bolnavul poate trece de 2 m înălţime — capilarele la unghii apăreau şi ele foarte mărite, atît în lungime cît şi ca diametru.

Arhitectura capilarelor studiată în diferite boli în clinica de la Colentina a făcut obiectul unor ample articole pe care G. Marinescu şi colaboratorii săi le-au publicat în unele din cele mai importante reviste medicale din ţară şi străinătate. Nimic din ceea ce a scris G. Marinescu în această direcţie în urmă cu peste douăzeci de ani n-a fost infirmat de cercetările mai noi, făcute cu mijloace tehnice perfecţionate, de care însă profesorul de la Colentina era lipsit.

Cînd nu-i în clinică sau în laborator, la microscop sau în faţa aparatelor, profesorul e în sala de curs, la lecţiile lui. Amfiteatrul este neîncăpător, fiindcă vin nu numai medicinişti, ci şi doctori de mult ieşiţi de pe băncile şcolii, studenţi de la alte facultăţi, în sfîrşit, public atras de ştiinţa profesorului ca şi de frumuseţea cu care expune prelegerile sale.

În zilele cînd are curs, şi aici la Colentina, ca odinioară la Pantelimon, el rămîne la spital, nemaiplecînd acasă, preparîndu-şi cu grijă subiectele şi alegînd pentru studenţi, problemele cele mai noi ale ştiinţei neurologice.

În afară de învăţătură, G. Marinescu urmăreşte să dea studenţilor încredere în posibilităţile de vindecare ale bolilor nervoase. A rămas neştearsă — de pildă — în amintirea ultimelor serii de elevi ai lui, printre multe alte aspecte spectaculoase ale orelor de curs, scena în care profesorul introducea în sală unul sau doi bolnavi deodată, care apăreau cu capul întors în sus, cu privirea

ţintuită spre plafon. Fiori de emoţie cuprindeau pe toţi cei de faţă cînd priveau la nenorociţii aceştia loviţi atît de greu de boală.

Profesorul, cu vocea lui caldă, convingătoare, explica despre ce este vorba.

— Avem de-a face aici cu aşa numitele crize oculogire care apar ca o consecinţă a encefalitei epidemice. Şi după ce dădea toate amănuntele asupra bolii acesteia, denumită *parkinsonism post-encefalitic,* care avea printre alte manifestări şi crizele oculogire, crize de deviere ale privirii fără posibilitatea pentru bolnav de a putea întoarce capul din rotirea lui spre tavan, G. Marinescu lua o seringă. O încărca calm cu hioscină — preparat despre care a mai fost vorba în paginile acestei cărţi — şi injecta bolnavilor acest medicament. În scurtă vreme, poziţia capului revenea la normal, privirea cobora din plafon şi din desperată, pierdută, devenea caldă, prietenoasă, zîmbitoare. Pacienţii părăseau amfiteatrul fericiţi, în timp ce studenţilor nu le venea să creadă că totul se petrecuse atît de fulgerător sub ochii lor.

Maestrul cu marea lui autoritate şi siguranţă îşi continua lecţia, atrăgînd atenţia mediciniştilor că în profesiunea pe care şi-au ales-o nu trebuie niciodată să despere în faţa vreunei boli.

— În ce priveşte neurologia, ea a făcut asemenea progrese încît, după cum aţi văzut, există tratamente pentru cele mai diverse şi mai complicate manifestări. Aşadar—conchidea maestrul—prima dv. grijă trebuie să fie vindecarea bolnavului !

În materie de terapeutică, G. Marinescu lupta să inspire optimism studenţilor, acelaşi optimism de care el însuşi era călăuzit în munca sa de spital, în contactul

zilnic cu zeci şi zeci de bolnavi dintre cei mai gravi şi, mai mult chiar, în întreaga lui concepţie despre viaţă şi boală.

La examene, savantul nu se prezenta ca un profesor oarecare. Nu era niciodată grăbit, deşi era solicitat în zeci de locuri pentru nenumărate probleme. Discuta îndelung cu studenţii şi ceea ce-l interesa mai mult nu era memoria candidatului ci puterea lui de a interpreta un simptom, faptul dacă a început să-şi formeze o gîndire medicală.

În raporturile sale cu studenţii, cu elevii, cu colaboratorii săi, profesorul era de-o politeţe rară, făcînd pe cel pe care-l avea în faţă — oricît de neînsemnat ar fi fost — să nu se simtă micşorat, jignit, atins în demnitatea sa de om.

„El era profesorul care, împreună cu I. Cantacuzino, ne-a tratat pe noi tinerii studenţi cu cea mai desăvîrşită atenţie şi politeţe“ spune un fost elev al lui G. Marinescu.

— Domnii mei, aţi întîrziat, se adresează profesorul, cu blîndeţe grupului de studenţi de la Institutul medico-militar, care tulbură prin intrarea lor, examenul ţinut de G. Marinescu.

„Domnule profesor... să vedeţi... tramvaiul... caută să se scuze întîrziaţii.

— Dar, dragii mei, pe timpul meu nu erau tramvaie şi totuşi n-am întîrziat niciodată nici de la examene şi nici de la orele de curs !

Cum termina examenele, profesorul alerga în clinică, la bolnavi, de la care nu-şi putea lua niciodată gîndul. G. Marinescu îşi iubea bolnavii cu o dragoste deosebită.

Cine sînt, în ultimii ani, pacienţii de la Colentina, fascinaţi de prezenţa profesorului la patul lor şi cărora el le închină toată puterea lui de muncă, toată dragostea şi înţelegerea lui ?

Dragomirna C...., muncitoare ; Panait A..... mecanic CFR ; Ştefania N., legătoare la „Cartea Romînească" ; Gherghina M., muncitoare la regie, în vîrstă de 27 de ani, internată pentru că în urma unei bătăi, ce i-a fost aplicată de proprietar, fiindcă nu i-a plătit chiria la timp, şi-a pierdut cunoştinţa şi cînd s-a trezit era paralizată şi nu mai avea grai ; Marioara Z.... ucenică de croitorie, avînd tatăl şi fratele morţi de tuberculoză...

Mai e nevoie ca lista să fie continuată ? La Colentina, ca şi la Pantelimon, G. Marinescu a fost medicul sărmanilor, năpăstuiţilor, victime tipice ale orînduirii sociale.

— Aici e o pacientă care a fost internată azi dimineaţă, îi explică doctorul N. Vasilescu, şefului salonului, ajungînd la unul din paturi. Bolnava prezintă necontenit mişcări involuntare.

— Să văd foaia ! Da, crize de choree ! Şi ce i-aţi prescris ? se interesează în grabă profesorul.

— Salicilat de sodiu pe cale bucală... Crizele n-au cedat însă.

— Ar fi bine să-i faceţi sulfat de magneziu intrarahidian şi veţi vedea că vor înceta crizele.

Şi vorbele maestrului se adevereau întocmai. După prima injecţie bolnava se liniştea. Sulfatul de magneziu — substanţă sedativă, calmantă, folosită încă din anul 1900 de G. Marinescu în tratamentul nevralgiilor şi al choreei — ajungea direct, pe calea lichidului cefalorahidian, pînă la nivelul formaţiunilor nervoase de la baza

creierului. Formaţiunile acestea, aflate într-o stare de excitaţie, se potoleau, ceea ce ducea la încetarea tremurăturilor şi mişcărilor care caracterizează choreea.

Din saloanele cu bolnavi, ca o albină harnică, profesorul trecea în laborator. Păşea liniştit pe coridoare, pe scări, fără zgomot, ca să nu deranjeze pe nimeni. Deschidea o uşă, încet, fără să se simtă. Înăuntru, unul dintre asistenţi urmărea atent o lamă la microscop. G. Marinescu închidea uşa şi se retrăgea. În altă încăpere, un alt asistent înconjurat de cărţi şi reviste scria, scria de zor. Profesorul repeta acelaşi joc. Se retrăgea discret. „Oamenii muncesc. De ce să-i tulbur ? Munca cere linişte, încordare, continuitate". Acestea erau gîndurile lui G. Marinescu în momentele acelea în care mintea sa era asaltată de rezolvarea a nenumărate probleme ale ştiinţei medicale.

La ordinea zilei se afla, printre altele, problema curenţilor electrici din creier. Aceştia de-abia începuseră să fie puşi în evidenţă şi numai în foarte puţine centre ştiinţifice din străinătate. G. Marinescu se avîntă cu elan în noul domeniu de activitate. Diferiţi autori străini studiaseră activitatea electrică a creierului la oamenii normali. Profesorul de la Colentina se gîndi să aplice noua descoperire în cazurile de patologie nervoasă. Docenţii O. Sager şi A. Kreindler fură mobilizaţi în această interesantă muncă care avea să fie încununată de obţinerea unor importante rezultate pentru ştiinţă.

Ajutat de cei doi asistenţi ai săi, G. Marinescu aduse în faţa aparatului de înregistrare a curenţilor electrici din creier zeci de bolnavi, suferind de cele mai diferite boli ale sistemului nervos : epilepsie, afazie, tumori cerebrale, meningite, stări de comă etc.

Doi electrozi subţiri, ca nişte ace, erau introduşi — după anestezia locală — sub pielea rasă a capului, în timp ce pe un oscilograf se realiza electroencefalograma, adică înscrierea curenţilor electrici din creier.

Cunoscînd cum arăta electroencefalograma la oamenii normali, G. Marinescu putea să-şi dea seama, analizîndu-şi pacienţii, de modificările intervenite în înscrieri datorită stărilor de boală.

În cazurile de tumoră cerebrală, aceste modificări de înscriere apăreau în partea de creier bolnavă. La autopsie, întocmai cum arătase electroencefalograma, tumoarea a fost găsită acolo unde o indicaseră curenţii modificaţi din creier.

În cazurile de afazie, de pierdere a graiului, G. Marinescu a observat o diminuare a numărului de unde electrice de partea emisferei stîngi a creierului, adică tocmai în partea unde se află zonele vorbirii.

Studiind epilepsia, înainte, în timpul şi după criză, savantul de la Colentina putu să stabilească cu precizie ce fel de modificări de înscriere a curenţilor electrici iau naştere în stările comiţiale.

Rezultatele acestor experienţe — printre primele din lume — au fost comunicate Academiei Romîne, Academiei de Medicină din Paris şi publicate atît în ţară cît şi în marile reviste de medicină de peste hotare, G. Marinescu şi colaboratorii săi fiind consideraţi în rîndul precursorilor celor ce-au folosit metoda encefalografică în studiul clinic al bolilor nervoase.

Mergînd mai departe cu experienţele şi analizînd aceşti curenţi la diferite animale nou născute — pisică şi cobai — G. Marinescu arată că în timp ce prima, care se naşte cu puţine reflexe, are o activitate bioelectrică

deosebit de redusă, cobaiul, în schimb, care fuge pe lîngă mama sa imediat după naştere, deci vine pe lume cu mai multe reflexe, are o activitate bioelectrică a creierului mult mai mare. Aşadar, conchide G. Marinescu, activitatea electrică a creierului e în funcţie de gradul lui de dezvoltare.

Aparatul cu care au fost făcute aceste interesante cercetări era rudimentar. Cînd, într-o şedinţă, G. Marinescu a voit să facă o serie de demonstraţii în faţa membrilor Academiei Romîne pentru a le dovedi prezenţa curenţilor electrici în cîmpul cerebral, aparatul s-a defectat şi profesorul a trebuit să se mulţumească numai cu expunerea verbală şi cea a planşelor.

Experienţele asupra curenţilor din creier inspirară unui artist al timpului o reuşită caricatură publicată într-un mare cotidian. Cunoscînd părerile savantului despre oamenii politici ai vremii, caricaturistul îl înfăţişă pe G. Marinescu cercetînd curenţii electrici la un pacient aşezat pe un scaun în faţa aparatului :

— În creierul d-tale nu pot înregistra nici un curent ! exclamă cu mirare profesorul. Ce meserie ai d-ta ?

— Sînt politician !...

În zilele noastre colaboratorii de ieri ai profesorului, ajunşi ei înşişi conducători de institute şi clinici, duc mai departe studiul curenţilor din creier, realizînd cercetări apreciate în întreaga lume medicală. Şcoala lui G. Marinescu e mereu prezentă pe cîmpul de bătălie al neurologiei !

În timp ce, cu o serie de colaboratori, se ocupa cu experienţele pe care le-am amintit mai sus, cu alţii (N. Ionescu-Siseşti, A. Kreindler, L. Copelman, G. Buttu, I. Stănescu) lucra la aplicarea reflexului psihogalvanic

în cercetarea diferitelor boli ale sistemului nervos şi în studiul emotivităţii şi sensibilităţii umane.

În ce constau aceste experienţe, care preocupau atît de mult pe savant şi pe unii din elevii săi ?

La Colentina, într-o cameră în care ferestrele fuseseră camuflate cu hîrtie neagră, se construise o instalaţie formată dintr-un galvanometru cu doi electrozi de metal, un acumulator, iar pe perete, în dreptul aparatului, se afla o riglă gradată, pe care se puteau urmări, printr-o rază de lumină ce se plimba pe această riglă, diferitele variaţiuni ale acului galvanometrului.

Subiectul experienţei era adus în faţa galvanometrului şi aşezat pe scaun. Apoi i se aplicau cei doi electrozi, unul la o mînă, al doilea la cealaltă. Urmărindu-se pe rigla gradată de pe perete raza de lumină, se observa că, iniţial, ea avea o anumită poziţie. Se produceau în faţa subiectului diferite zgomote sau se rosteau diferite cuvinte : nume de persoane, culori etc. Unele din aceste cuvinte (considerate ca excitanţi) nu produceau nici o deviere a razei de lumină înregistrate pe rigla de pe perete. Alte cuvinte însă, numele unei persoane dragi, a unei culori, care aveau o anumită importanţă pentru subiect (cuvîntul roşu pentru o bolnavă care a avut hemoptizii) produceau o deviere apreciabilă a acului galvanometrului.

G. Marinescu şi elevii săi ajunseseră la concluzii dintre cele mai interesante în urma unor asemenea experienţe făcute în zeci şi zeci de cazuri. Ei măsurară cu această metodă denumită „reflexul psihogalvanic" gradul de sensibilitate şi de emotivitate ale oamenilor normali şi ale celor bolnavi de diferite afecţiuni ale sistemului nervos şi ale glandelor cu secreţiune internă.

Mai ales însă cazurile de isterie din clinică au fost îndelung studiate cu noua metodă introdusă la Colentina. Se ştie că unii dintre bolnavii de isterie — printre multe alte simptome : convulsii, atitudini pasionale, pierderea cunoştinţei, delir etc. — mai prezintă cîteodată aşa numitele „pierderi de sensibilitate". Bolnavii capătă subit anestezia unei întregi jumătăţi de corp. Ei nu simt atingerile, înţepăturile violente, loviturile oricît de puternice.

Cercetînd bolnavii de isterie prin noua metodă, G. Marinescu a putut constata că atingerile repetate ale zonei insensibile produceau totuşi deviaţiuni mari ale acului galvanometric. În anesteziile organice, dimpotrivă, acul galvanometrului rămînea imobil. Aici — explica G. Marinescu — avem de-a face cu leziuni grave ale centrilor nervoşi, reflexul întrerupîndu-se undeva, departe, în profunzime. În isterie însă funcţionarea propriuzisă nu este distrusă, ci refuză doar să mai asculte ordinele creierului.

În felul acesta, aplicîndu-se, în afară de metodele clasice şi noua metodă a reflexului psihogalvanic, s-a putut face la Colentina diagnosticul diferenţial între anesteziile isterice şi pierderile de sensibilitate organice.

Aceste cercetări au avut mare răsunet atît în ţară cît şi în străinătate, fiind urmărite cu mult interes de cercurile ştiinţifice de pretutindeni. Lucrările lui G. Marinescu şi ale colaboratorilor săi în legătură cu aplicarea metodei psihogalvanice de înregistrare a emoţiilor sînt citate în *Tratatul de Medicină* al lui Simmonet şi Sainton, apărut în 1948. (vol. XIII.)

Revista franceză „Concurs medical" din august 1937, referindu-se la aplicarea reflexului psihogalvanic în psi-

hologie de către G. Marinescu, N. Ionescu-Sisești și L. Copelman, scria următoarele : autorii folosesc o metodă de mare viitor destinată să aducă reale servicii psihologiei normale și patologice și medicinei legale.

Reflexul psihogalvanic e folosit și astăzi și nu numai în bolile nervoase, psihice și endocrine, ci în cît mai multe ramuri ale patologiei. Reviste romînești și străine publică studii privitoare la această metodă, îmbrățișată de marii savanți ai lumii : Asratian (URSS), Hemingway (SUA), Vang Lu (China) etc.

PETELE DE CERNEALĂ ȘI BOLILE NERVOASE

ÎNTR-UNA DIN ACELE zile, cînd la Colentina se aduceau mereu bolnavi din întreaga țară pentru a fi studiați cu ajutorul „reflexului psihogalvanic", unul din colegii și prietenii de la Facultatea de medicină din București, profesorul C. Daniel, îi telefonă lui G. Marinescu că doctorul Voronov a sosit în capitală și că vrea neapărat să-l întîlnească pe marele neurolog.

— Nu vreau să am nici o relație cu acest om, replică scurt G. Marinescu. Și-apoi, după o mică pauză : dacă totuși insistă, să poftească !

Doctorul Voronov făcuse drum pînă la București pentru a asigura pe profesorul de la Colentina că după ani de zile de experiențe și operații ajunsese și el la concluzia exprimată de G. Marinescu la congresul de sexologie

din Berlin, în 1927, că nu poate fi vorba de *reîntinerire*, ci doar de o temporară *reactivare* a organismului.

Găsindu-l pe marele savant lucrînd în modestul laborator, rezervat cercetărilor cu metoda reflexului psihogalvanic, Voronov admiră ingeniozitatea profesorului și nesecatele lui inspirații în ceea ce privește aplicarea acestei metode. Tocmai atunci G. Marinescu era preocupat de studierea reflexului psihogalvanic la gemeni. Analizînd zeci de gemeni, el ajunse la concluzia că la gemenii uniovulari, acul galvanometrului reacționează absolut la fel, în urma aceluiași fel de excitație, în timp ce la gemenii biovulari acul galvanometrului prezintă cu totul alte devieri, în urma acelorași excitații.

Voronov a voit el însuși să se convingă de valoarea acestei metode de cercetare electrică a stărilor afective. Profesorul i-a pus la fiecare mînă cîte unul din cei doi electrozi ai galvanometrului și i-a pronunțat diferite cuvinte. Unele din ele n-au arătat nici o deviere a acului galvanometric. Altele însă, în special numele tinerei și frumoasei sale soții, — de exemplu — ca și cuvîntul „întinerire" au produs, spre marea surprindere a lui Voronov, devieri extraordinare ale acului galvanometric, oaspetele convingîndu-se, cu ușurință, de valoarea acestei metode obiective de măsurare a vieții psihice, pe care G. Marinescu o mînuia cu o rară măiestrie.

Concomitent cu această metodă de diagnostic și lucrînd cu aceiași colaboratori cu care aplica reflexul psihogalvanic, G. Marinescu folosea la Colentina, pentru cercetarea bolilor din domeniul neurologiei, psihiatriei, endocrinologiei o nouă metodă : psihodiagnosticul Rorschach. Cel care dăduse numele acestei metode, doctorul Rorschach, era un medic psihiatru din Geneva.

Testul este bazat pe observarea și interpretarea unor pete de cerneală de forme, culori și nuanțe variate. Materialul testului constă într-o serie de zece imagini de formă nedeterminată, obținute prin vărsarea de cerneluri de diferite culori pe foi de hîrtie. Foile se îndoiesc la mijloc, astfel că petele se întind simetric la dreapta și la stînga, dînd naștere la diferite imagini, tablouri, scene. Figurile astfel obținute, avînd forme și culori diferite, sînt prezentate celor supuși examenului. Unii declară că văd animale, alții ființe umane, alții detalii anatomice, alții hărți, plante etc. Unul vorbește despre scena prezentată în totalitatea ei, altul doar de un singur amănunt.

Rorschach a constatat — printre altele — că persoanele inteligente, visătorii, artiștii dau un procent mic de răspunsuri care indică animale, persoanele cu inteligență medie, practică, dau un procent de 35—50% de interpretări animale, iar pedanții și depresivii ajung la 70—100%. Unul vede în figurile prezentate mișcare, luptă, activitate (tipul kinestezic), altul vede mai mult culoare și formă (tipul ambiegal), altul nu e în stare să vadă nimic.

Prin notarea răspunsurilor cu diferite calificative, și făcînd apoi suma și media lor, Rorschach ajungea la diferite concluzii în legătură cu starea afectivă, cu temperamentul, cu trăsăturile de caracter ale celui examinat. Astfel el diagnostica: impulsivitatea, tendința de stereotipie, lipsa de originalitate, incertitudinea, starea de oboseală etc.

Aflînd de existența acestei metode, G. Marinescu se gîndi să o aplice bolnavilor săi din spital. Dar, ca întotdeauna, mintea sa se gîndi la ceva nou.

— Interpretările lui Rorschach cu adunările și împărțirile pe care le face mi se par mai mult de ordin statistic. Altceva aș vrea eu să urmărim, aplicînd acest test: *să găsim interpretarea lui fiziologică.* De ce un subiect vede și descrie imaginea în totalitatea ei și de ce un altul nu vede decît un singur amănunt și-atîta tot? De ce unul vede în tabloul reprezentat numai mișcare, iar altul numai culoare? Ce se petrece în scoarța cerebrală a fiecăruia? Cum funcționează ea și de ce reacționează într-un fel sau altul, asta mă interesează, iar nu o simplă medie aritmetică!

Colaboratorii își urmăreau maestrul cu atenție. „Iată că și aici el a găsit ceva de adăugat, își spuneau ei. În zeci de laboratoare de peste hotare psihodiagnosticul este aplicat întocmai cum l-a gîndit autorul lui, numai la Colentina i se va da altă interpretare. Așadar o nouă muncă! Dar oare vom reuși... și cum?"

Unul după altul pacienții de la Colentina fură aduși în laborator pentru a fi supuși observării și interpretării faimoaselor pete de cerneală ale lui Rorschach. Isterici și epileptici, parkinsonieni și afazici, bolnavi cu obsesii și fobii, cu delir de mărire și cu mania persecuției, zeci și zeci de cazuri au fost examinate, punîndu-li-se sub ochi testul medicului elvețian.

Agitații maniacali descriau multe imagini întregi și puține detalii. La aceștia — lămurea G. Marinescu, aplicînd legile reflexelor condiționate — iradierea excitației se produce în chip rapid pe scoarță, concentrarea ei fiind însă foarte liniștită. Melancolicii, avînd dificultăți în procesul de iradiere a excitației, vedeau, dimpotrivă, amănunte și un număr redus de interpretări globale ale peisajelor oferite de petele de cerneală. La epilepticii

studiaţi înainte de criză s-a observat descrierea unui mare număr de tablouri de mişcare („ursul aleargă după un copil", „un lup sare în goană peste nişte stînci"). După criză pacienţii nu mai descriu tablourile la fel. Ei nu mai vedeau totul în mişcare. „Mărirea excitabilităţii zonei motorii din creier, care precede criza, favorizează iradierea excitantului. De aceea, totul în această perioadă este mişcare. Diminuarea excitabilităţii după aceea împiedică iradierea, ceea ce duce la interpretări în care mişcarea este mai puţin prezentă".

La isterici, G. Marinescu a găsit alte particularităţi. Ei se caracterizează printr-un număr mic de răspunsuri, printr-un număr mic de forme bine văzute şi printr-o lipsă aproape totală de interpretări, de culoare. „Iradierea excitaţiei se face foarte uşor în analizatorul vizual din scoarţă, dar de aici nu se mai face de loc spre alte zone. De aici numărul mic de răspunsuri. Excitabilitatea centrilor subcorticali este diminuată, ceea ce are ca urmare lipsa oricărui răspuns de culoare".

Comparînd rezultatele obţinute la diferiţi bolnavi prin metoda testului Rorschach cu cele obţinute prin metoda experimentală a reflexelor condiţionate, savantul de la Colentina găseşte o mare asemănare între aceste rezultate. Ele îl fac să afirme că psihodiagnosticul Rorschach este o metodă ştiinţifică de lucru pentru cercetarea tulburărilor din anumite boli nervoase, dacă mai ales, interpretarea răspunsurilor se face pe baza legilor de funcţionare a scoarţei cerebrale.

Lucrările publicate de G. Marinescu îşi păstrează şi astăzi actualitatea şi originalitatea, fiind înscrise într-o recentă ediţie a Tratatului Rorschach apărut la Paris.

De asemenea au fost citate la Congresul internaţional Rorschach care s-a ţinut la Roma în septembrie 1956.

În urmă cu peste douăzeci de ani, cînd profesorul Lhermitte, unul din cei mai de seamă reprezentanţi ai medicinei franceze, a primit din partea lui G. Marinescu lucrările în legătură cu interpretarea fiziologică a testului lui Rorschach, el s-a grăbit să-i scrie ilustrului om de ştiinţă de la Bucureşti.

„M-am înscris la Societatea de medicină şi psihologie pentru a prezenta şi dezvolta lucrările dv. Aceste studii vor interesa mult pe psihiatri. Este un element cu totul nou ; dv. vorbiţi limba pe care eu o iubesc şi de multă vreme lupt să aduc psihiatria pe drumul pe care mergeţi dv."

CONCLUZIA UNEI VIEŢI ÎNCHINATE ŞTIINŢEI

ÎNTR-UNA DIN ZILELE anului 1937, savantul romîn asistă la o şedinţă a „Congresului pentru înaintarea ştiinţelor". G. Marinescu avu ocazia să asculte atunci pe unul din reprezentanţii ştiinţei romîneşti din vremea aceea, elogiind principiul *incertitudinii ştiinţifice, al nedeterminismului fenomenelor.*

Marele neurolog fu adînc mîhnit. „Cum se poate ca un profesor de ştiinţe aplicate să susţină asemenea teorii „nutrite de inspiraţia fanteziei" şi în care fenomenele apar ca „nişte încercări ale unor forţe misterioase" ?

De altfel, cazul acestui profesor nu era izolat. Dimpotrivă, G. Marinescu și încă foarte puțini alții erau niște izolați în lumea oamenilor de știință din vremea aceea.

Venind la Academia Romînă în ziua de 19 noiembrie 1937, într-o epocă în care o parte din membrii acestui for profesau cel mai ascuțit confuzionism științific, G. Marinescu rosti, cu vocea lui impetuoasă, clară, fermă atunci cînd trebuia să apere o poziție :

„Determinismul este condiția sau condițiile care permit sau împiedică apariția unui fenomen, devenind cauzele materiale ale acestuia.

Credința în determinism, adică legătura necesară între efect și cauză este, cum vom vedea, însuși postulatul științei".[114]

Și, aducînd argumente puternice împotriva indeterminismului în știință, G. Marinescu își dezvoltă timp de aproape trei ore, fără întrerupere, magistralul său raport intitulat *„Determinism și cauzalitate în domeniul biologiei"*.

„Unde nu există cauzalitate — rosti G. Marinescu, legînd strîns ideea de determinism de concepția materialistă — nu există știință, fiindcă un fenomen se produce numai în condiții determinate, dar dacă intervin condiții noi, e firesc ca și manifestările lui să fie deosebite". [115]

Pentru a demonstra rolul esențial al determinismului în progresele făcute de biologie, fiziologie, psihologie și patologie, savantul romîn, ca un adevărat pedagog, avînd la bază lunga sa experiență, ținu în fața colegilor săi o splendidă lecție, adevărată profesiune de credință a întregii sale vieții închinate științei.

Trecînd în revistă toate marile probleme care l-au preocupat de-a lungul a peste cincizeci de ani de muncă în domeniul biologiei : problema bolilor sistemului nervos, a infecțiilor microbiene, a bătrîneții și morții, a reflexelor condiționate, a relației dintre fiziologie și psihologie, dintre corp și suflet, a glandelor endocrine etc., etc., savantul romîn, citînd zeci și sute de exemple și experiențe, ajunse la următoarea concluzie :

...„Numărul de cazuri în care determinismul poate fi pus în evidență crește pe fiecare zi, cu progresele științei, generalizînd acest rezultat la toate fenomenele". [116]

Arătînd că grandioasa dezvoltare a științelor biologice — dezvoltare datorată în mare măsură genialilor oameni de știință francezi Claude Bernard și Pasteur — constituie o ilustrare strălucită a posibilităților de cunoaștere a fenomenelor, a cunoașterii raporturilor cauzale, marele neurolog și gînditor dădu printre alte exemple și următorul :

„Microbiologia a dovedit legătura cauzală dintre diferiți germeni infecțioși specifici și anumite boli, totdeauna aceleași. Aceste experiențe sînt, după părerea mea, cea mai strălucită probă de determinism și cauzalitate". [117]

Spre deosebire de alți oameni de știință de la noi, care erau materialiști, dar nu-și manifestau și nu-și apărau poziția lor ideologică și științifică, G. Marinescu, ca un adevărat luptător, ca un campion al gîndirii progresiste, nu numai că n-a ezitat să-și spună cuvîntul, dar n-a pierdut un singur prilej de a ieși în arenă și de a combate cu tărie curentele obscurantiste, din știință, biologie, psihologie, filozofie.

— Sufletul nu poate fi despărțit de corp ; el nu există independent de corp ! Sufletul, conștiința, sînt produsele creierului, ale unor fenomene materiale !

De cîte ori n-a insistat asupra acestui mare adevăr G. Marinescu ?

— Aşadar, dumneata negi existenţa „vieţii de dincolo“ negi „nemurirea sufletului“ ? îl întrebă — după o şedinţă — unul din membrii fostei Academii Romîne.

— Sufletul, ca şi conştiinţa, nu constituie decît stări ale sistemului nervos, ale creierului. Dispare creierul, dispare şi sufletul, conştiinţa. Iată, domnul meu, o concluzie firească a aplicării determinismului în psihologie, a interpretării conştiinţei din punct de vedere materialist, iar nu metafizic.

Un eveniment important avea să însenineze viaţa marelui om de ştiinţă în această perioadă de luptă ştiinţifică şi socială pe care o ducea în ţara sa G. Marinescu.

În anul 1937 Franţa a organizat o Expoziţie internaţională. Guvernul francez a ţinut ca această expoziţie, care cuprindea pavilioanele mai tuturor ţărilor din lume, să fie vizitată de cei mai mari savanţi de pe glob. În acest scop, s-a lansat un număr restrîns de invitaţii, care asigurau drumul, găzduirea şi masa în condiţii excepţionale pentru zece glorii ştiinţifice ale omenirii. Una din acestea a fost şi romînul G. Marinescu.

Studentul obscur din urmă cu cincizeci de ani era astăzi, după o jumătate de secol de luptă şi muncă pentru a-şi crea propria valoare, o personalitate a ştiinţei mondiale.

Ce febrilă activitate depune în aceste zile G. Marinescu ! El ţine lecţii la Facultatea de medicină din Paris, prezintă comunicări, prezidează şedinţe ale societăţilor ştiinţifice.

Tocmai în acele zile avea loc în capitala Franţei Congresul internaţional de psihiatrie infantilă. Organizatorii congresului se adresară din vreme şcolii neurologice din Bucureşti, condusă de G. Marinescu, cu rugămintea să întocmească un raport asupra *„Reflexelor condiţionate în psihiatria infantilă“*. Cunoscut ca purtător al concepţiei pavloviste în medicină şi ca unul ce a aplicat primul în lume ştiinţa reflexelor condiţionate la copii, alegerea lui G. Marinescu ca raportor în problema de mai sus n-a fost întîmplătoare. Mai mult de un an de zile savantul de la Colentina lucrase împreună cu colaboratorii săi N. Ionescu-Siseşti şi A. Kreindler la întocmirea raportului, strîngînd un material nou şi dînd interpretări originale faţă de cele expuse deja în lucrarea publicată cu doi ani înainte, tot la Paris, asupra „Reflexelor condiţionate“.

Iată-l aşadar pe G. Marinescu urcînd la tribuna marelui congres internaţional şi dezvoltînd, cu autoritatea sa binecunoscută, raportul asupra copiilor deficienţi. Pentru prima oară într-o reuniune ştiinţifică internaţională se dădea o explicaţie materialistă tulburărilor semnalate la copiii înapoiaţi, la cei cu nevroze, cu fobii etc. Aducînd în faţa congresiştilor rezultatul experienţelor şi studiilor făcute pe zeci şi zeci de copii bolnavi, G. Marinescu dovedi celor prezenţi că în cele mai multe din cazurile analizate există o tulburare a dinamicii corticale, o lipsă a proceselor normale de funcţionare a scoarţei cerebrale, o perturbare a proceselor de concentrare a excitaţiei şi inhibiţiei etc.

Neurologi, psihiatri, psihologi, pediatri au plecat de la congresul în care auziseră raportul lui G. Marinescu cu cunoştinţe noi şi cu totul altfel înarmaţi pentru studiul ca şi pentru tratamentul copiilor înapoiaţi.

La un banchet dat în cinstea oaspeţilor străini invitaţi de guvernul francez, G. Marinescu fu prezentat lui Albert Lebrun, preşedintele Republicii Franceze. Marele neurolog romîn avu atunci ocazia să cunoască pe Ruth Darwin, o cercetătoare engleză, nepoată directă a lui Ch. Darwin, întemeietorul ştiinţei evoluţionismului în natură. Arătîndu-şi admiraţia nemărginită faţă de genialul ei înaintaş, ale cărui concepţii le-a urmat cu consecvenţă toată viaţa, G. Marinescu rămase ore întregi de vorbă cu Ruth Darwin, profesoară la Universitatea din Cambridge, căutînd să afle de la aceasta cît mai multe date şi amintiri în legătură cu celebrul om de ştiinţă.

La reîntoarcerea în patrie, G. Marinescu, care la rîndu-i impresionase şi el pe urmaşa lui Darwin, primi din partea ei următoarea scrisoare, însoţită de-o fotografie inedită a autorului „Originii speciilor“ :

30 septembrie 1937

Dragă domnule profesor Marinescu,

Atunci cînd am avut plăcerea de a vă întîlni la Paris am vorbit despre Charles Darwin. Vizitînd pe unchiul meu Leonard Darwin, el s-a întrebat dacă v-ar face plăcere de a avea o fotografie pe care a făcut-o cu Charles Darwin prin 1878.

Ea este considerată ca fiind una din cele mai bune ale lui Charles Darwin, iar unchiul meu a notat sub fotografie mai multe date privitoare la fratele său.

Cu multe salutări
a dv. sinceră
Ruth Darwin

Cele două săptămîni petrecute atunci la Paris au constituit o puternică infuzie morală pentru savant. El nu putea uita atît de uşor că, în acelaşi an, în ţară, legea de prelungire pe viaţă, la catedră, fusese votată de Parlament, în ultimul moment, pe furiş, sau poate din... greşeală.

MUNCA MAI PRESUS DE ORICE

ÎNCHINÎNDU-ŞI tot timpul muncii, deşi a ajuns acum la vîrsta de 75 de ani, G. Marinescu cere şi celor din jur, mai ales tineretului, să-şi facă din muncă un ideal.

Asistînd atunci la acţiunile acelei părţi din tineretul universitar care, prins în capcana fascismului, în loc să-şi vadă de carte ajunsese expert în mînuirea bîtelor, ghioagelor, petardelor, G. Marinescu luptă să îndrepte pe aceşti rătăciţi pe calea cea bună, calea cinstei, a muncii, a adevărului.

— Iată cazul meu — le spune profesorul. Mi-am creat din muncă o a doua natură. Cu toate că sînt bătrîn (e poate pentru prima oară cînd G. Marinescu foloseşte acest termen : n.a.) mă simt integrat în aceeaşi mişcare universală a vieţii care te reclamă spre creaţiuni neîncetate. Sensul vieţii nu e de a te lăsa dus ci de a lucra cu puterea iniţiativei, a lărgi orizonturile acestui univers, care ne pasionează pe toţi.

Un om care înţelege aceste lucruri nu se poate odihni pînă la moarte. Viaţa mea a devenit un ceasornic ; este singurul mod de a mă simţi bine... pînă într-o zi, cînd o arteră îmi va plesni în cap sau inima va înceta de a mai bate..." [118]

— Nimic altceva nu există pentru profesor, în afară de muncă. Cîtă activitate — într-adevăr — între zidurile clinicii sale !

Profesorul are acum peste cincizeci de ani de activitate ştiinţifică. O viaţă întreagă închinată studiului omului pentru aflarea cauzelor care-l îmbolnăvesc, pentru găsirea mijloacelor de prelungire a vieţii. „Cu modul nostru de trai noi nu murim, ci sîntem omorîţi". La concluzia aceasta ajunsese la sfîrşitul anilor săi G. Marinescu, văzînd cum, cu toate progresele uriaşe ale medicinei, viaţa celor mai mulţi se frîngea înainte de termen.

Pentru savant epoca de acum este aceea a pătrunderii cît mai adînc în tainele vieţii, dar şi perioada marilor sinteze.

În preajma vîrstei de cincizeci de ani el dăduse, ca operă a maturităţii sale ştiinţifice, cele două volume ale *„Celulei nervoase"*, nedepăşită încă pînă astăzi de vreo lucrare de acest gen. De atunci, din 1909 pînă la 1937—38, trecuseră aproape treizeci de ani. Profesorul adunase în acest timp un imens material privitor la celula nervoasă şi se gîndea să-l condenseze într-un al treilea volum, care să completeze pe cele anterioare. Studiul celulei vii la ultramicroscop, mecanismul chimico-coloidal al bătrîneţii, regenerarea celulei nervoase, viruşii neurotropi, iată numai cîteva din capitolele pe care şi le punea la punct acum pentru a fi publicate în noul volum ce avea să poarte titlul *„Biologia celulei*

nervoase". O bună parte a cărţii urma să fie rezervată rezultatelor obţinute în studiul oxidazelor, al acelor mici şi fascinante elemente vitale ale celulei nervoase, al fermenţilor în formă de punctuleţe albastre — cum apar la microscop — şi care-l făceau pe pictorul Neylies să-şi pună trei rînduri de ochelari ca să le poată observa la microscop, dar care acum erau desenate cu mai mult calm şi de N. Popescu, un harnic tehnician al clinicii şi secretarul devotat al profesorului G. Marinescu.

În primele două volume din *„Celula nervoasă"* oxidazele nu fuseseră menţionate. De-abia la cîţiva ani după apariţia *„Celulei nervoase"* G. Marinescu, în preocuparea lui permanentă de a găsi baza biologică a neuronului, a reuşit, graţie unei tehnici speciale, să pună în evidenţă în sistemul nervos granulaţii care conţin fermenţi oxidanţi. Acum el avea strîns pentru acest subiect un material imens.

Poate ca nici un alt om de ştiinţă din lume, G. Marinescu studiază oxidazele cu o tenacitate fără pereche. Fără a fi ajutat în munca aceasta de nici un colaborator, el luase pe rînd toţi nervii, apoi fiecare porţiune din sistemul nervos central, întocmind tabloul topografic — complet — al oxidazelor. Nimeni nu se mai gîndise la o asemenea lucrare. Să examineze la microscop fiecare părticică din creier, din măduvă, din ganglioni, fiecare nerv în parte, la făt, la copii, la adolescenţi, la maturi, la bătrîni, la bolnavi de diferite maladii şi să arăţi cu precizie locul unde se află, apoi frecvenţa sau absenţa fermenţilor oxidanţi ! Să stabileşti apoi rolul lor în viaţa celulei nervoase, în regenerarea şi cicatrizarea sistemului nervos, („fără prezenţa oxidazelor nu putem avea nici regenerare şi nici cicatrizarea celulei nervoase" — spune

G. Marinescu) în neoformaţia şi dezvoltarea ţesuturilor, în producerea anumitor boli, iată o operă într-adevăr impresionantă, pe care marele neurolog romîn a realizat-o, atunci cînd numai foarte puţini savanţi ai lumii abia începuseră să menţioneze în lucrările lor prezenţa şi rolul fermenţilor în celula nervoasă.

În acest ceas al marilor sinteze, savantul încercă să tragă o serie de concluzii asupra unor boli, al căror studiu îl urmărise o viaţă întreagă, mai întîi singur, apoi ajutat de colaboratorul său : N. Ionescu-Siseşti. Există o serie de boli despre care s-a vorbit în aceste pagini, boli care cuprinde pe mai mulţi membri ai unei aceleeaşi familii — de aceea sînt şi numite „boli familiale" — şi care duc la degenerarea ţesuturilor celor atinşi de aceste maladii. Studiind ani de zile aceste boli, atît clinic cît şi anatomo-patologic, G. Marinescu putu să-şi formeze, cu marea lui putere de sinteză, o idee generală asupra lor. Fie că-i zice într-un fel sau altul, (boala lui Charcot-Marie, a lui Déjérine-Sottas, a lui Friedreich etc.) G. Marinescu a stabilit că aceste maladii degenerative, care în mod aparent erau deosebite, în fond, la studiul clinic, apoi macroscopic şi microscopic, arătau un număr de elemente comune şi aproape aceleaşi leziuni ale celulei nervoase. În urma acestor constatări — rod de ani şi ani de îndelungate cercetări — G. Marinescu a emis teoria *unităţii* unui întreg grup de boli heredo-degenerative, teorie înscrisă şi acceptată în toate tratatele mari de neurologie din lume.

Multe dintre bolile nervoase duc la paralizii. Ele se datoresc refuzului muşchilor de a mai răspunde ordinelor transmise de sistemul nervos, ordine care se întrerup, se poticnesc undeva pe drum. Problema aceasta

a muşchilor, a muşchilor striaţi în primul rînd, muşchi care ne permit să ne deplasăm, să ne mişcăm, să lucrăm a preocupat mult atît pe clinicieni cît şi pe fiziologi. Cei dintîi — clinicienii — constatau la patul bolnavului starea flască, moale, fără vlagă a muşchilor sau dimpotrivă, rigiditatea musculaturii cu efectul ei : încetinirea mişcărilor, ceilalţi — fiziologii — încercau să măsoare aceste stări, să le producă în mod experimental în laborator, pentru a explica căror cauze se datoresc.

Aşa cum am spus mai sus, pentru G. Marinescu este momentul marilor sinteze. Clinician, dar şi fiziolog, savantul de la Colentina deschide o pagină nouă în activitatea sa : studiul tonusului — a contracturii — muşchilor striaţi, atît din punct de vedere clinic, cît şi experimental şi fiziologic. De o parte constatarea, observarea, studierea cazurilor din clinică, de altă parte experienţele de laborator, folosind toate metodele cunoscute pînă atunci şi aplicabile în speţă, precum şi explicarea producerii fenomenelor întîlnite.

Pentru această muncă şeful clinicii de la Colentina şi-a mobilizat cîţiva dintre colaboratori : N. Ionescu-Siseşti, O. Sager, A. Kreindler.

Cercetările lui G. Marinescu asupra tonusului muşchilor striaţi au plecat, fie de la cîte un caz clinic, fie de la cîte o experienţă izolată pe animal. Fiecare din ele a deschis noi perspective, a necesitat alte cercetări de laborator din ce în ce mai amănunţite. Cînd materialul faptic a fost adunat, ipoteza sau teoria a venit să sintetizeze cunoştinţele.

Angajîndu-se pe acest drum, G. Marinescu şi colaboratorii săi au studiat, cu pasiune, cu răbdare, cu competenţă, tonusul muşchilor la oameni sănătoşi, la bol-

navi, la animale. S-a comparat tonusul în legătură cu dozarea diferitelor substanţe din sînge (cercetări biochimice), s-au făcut cercetări farmaco-dinamice, urmărindu-se a se stabili efectul injectării a diferite substanţe asupra tonusului muşchilor striaţi. S-a folosit cronomaximetria, măsurîndu-se în diferite boli timpul care a trebuit să treacă de la excitarea nervoasă prin curent electric pînă la răspunsul de mişcare dat de muşchi.

În experimentările pe animale, metodele au fost de-a dreptul îndrăzneţe. S-au extirpat anumite părţi din scoarţa cerebrală sau chiar întreaga scoarţă (decorticări parţiale şi totale) şi s-au urmărit efectele asupra tonusului muşchilor, stabilindu-se care porţiuni din creier conduc diferiţii muşchi. Astfel s-a ajuns la concluzia că la membrele aflate sub influenţa porţiunii de creier decorticată se produce o nivelare a excitabilităţii tuturor muşchilor. Aceştia, în loc să reacţioneze diferit după funcţia lor, se comportă la fel, uniform.

Dar nu numai efectul decorticărilor a fost studiat în legătură cu influenţa lor asupra muşchilor, ci şi efectul decerebrărilor. Decerebrarea consta din izolarea, prin secţionare, a creierului de celelalte părţi ale sistemului nervos central. Această decerebrare duce la o stare de rigiditate, de creştere considerabilă a tonusului muscular, care a fost studiată cronaximetric, biochimic, farmacodinamic etc.

În ceea ce priveşte cerebelul *, G. Marinescu şi colaboratorii săi au dovedit strînsa legătură dintre creierul mare şi creierul mic şi au descris în mod amănunţit tulburările produse, atît în tonus cît şi în mişcări, de

*Creierul mic. (n. a.)

extirpările izolate sau combinate ale acestor importante părţie ale nevraxului.

Parkinsonienii, bolnavii ale căror manifestări se caracterizează printr-o stare de rigiditate a mişcărilor, erau atunci la Colentina obiectul unor studii clinice şi fiziologice sprijinite de cele mai noi metode de cercetare. Cu mulţi ani înainte, Marinescu stabilise că o leziune relativ mică în sistemul nervos *(locus niger)* produce rigiditatea celor atinşi de parkinsonism. De astă dată el arată diferenţele ce există între tipul de rigiditate produs de parkinsonism şi cel produs de alte boli, care şi ele dau naştere unei creşteri de tonus şi deci de rigiditate. Crizele oculogire, crizele de deviere ale privirii, acest ciudat simpton al parkinsonismului, sînt explicate acum de G. Marinescu în urma studiilor clinice, anatomo-patologice, cronaximetrice etc., ca fiind în legătură cu aparatul labirintic (aparatul ce asigură echilibrul corpului omenesc).

Strîngînd un material imens în legătură cu problema tonusului muşchilor striaţi, G. Marinescu se gîndi să publice rezultatele cercetărilor, ca şi ipotezele şi concluziile de ordin teoretic la care ajunsese. Aşa s-a făcut că atunci cînd împlinea vîrsta de 75 de ani, marele neurolog era prezent, împreună cu colaboratorii menţionaţi mai sus, în lumea ştiinţifică cu o voluminoasă lucrare, scrisă într-un stil deosebit de clar şi curgător şi tipărită în limba franceză, cu subiectul : *tonusul muşchilor striaţi*.

Cartea a apărut, însoţită de prefaţa scrisă de Charles S. Sherrington, fiziolog englez, socotit în acel moment cea mai mare autoritate mondială în ceea ce priveşte

tonusul muşchilor striaţi. Iată ce scrie printre altele ilustrul om de ştiinţă despre lucrarea autorilor romîni :

„Acest volum va fi binevenit atît pentru neurologii clinicieni, ca şi pentru acei care se consacră cercetărilor de laborator. El tratează despre o problemă aflată pe primul plan în ultimii ani şi de interes tot mai mare. Autorii aduc importante contribuţiuni la studiul ei.

După cum arată ei în introducerea lor, obiectul cărţii nu este de a ne da o monografie despre acest subiect, ci de a ne prezenta o serie sistematică de fapte originale experimentale şi clinice de prima mînă. Ei îmbogăţesc observaţiunile lor printr-o privire critică şi o interpretare în lumina unei cunoaşteri depline a subiectului. În acest mod întreaga problemă este privită printr-o excelentă perspectivă. Lucrarea capătă o preţuire sigură din partea cititorului prin faptele concrete pe care le aduce.

Nici o altă metodă de a trata acest subiect nu este astăzi mai utilă şi mai atrăgătoare. Amintirile profesorului Marinescu ca şi ale mele pot să ne ducă destul de mult înapoi pentru a rememora anii în care problema studiată în mod atît de luminos în aceste pagini abia înflorise în observaţiuni izolate în clinicile sau laboratoarele de fiziologie. De altfel în acel timp se făceau puţine legături între unele şi altele. Astăzi problema este recunoscută ca făcînd un tot... Succesul acestei colaborări este strălucit demonstrat în această carte... Prezenta lucrare este ultimul cuvînt de actualitate. Claritatea şi preciziunea descrierilor sînt un model de expunere ştiinţifică... Este pentru prima oară cînd acest subiect este tratat din dublul punct de vedere, clinic şi experimental, într-un volum special care îi este în

întregime consacrat. El reprezintă experienţa matură a acestui grup de autori care sînt maeştri în toate domeniile subiectului lor.

Este pentru mine — încheie Ch. Sherrington — un privilegiu şi o plăcere de a pune aceste cuvinte de apreciere drept prefaţă la admirabila lor carte".

TESTAMENTUL

LA ÎNCEPUTUL PRIMĂVERII anului 1938, familia savantului observă că profesorul avea febră, că era slăbit de pe urma unei gripe făcută toată iarna pe picioare, neîngăduindu-şi o zi de odihnă măcar. Fu implorat de soţie, de copii, să rămînă acasă pentru a se îngriji. G. Marinescu, cu gîndul la lucrările sale, nici nu voi să audă de aşa ceva.

Ajungînd la clinică în acea zi înainte de ora şapte şi negăsind condica de prezenţă, fiindcă nu fusese scoasă din dulap, profesorul, cu obişnuita lui politeţe, se adresă supraveghetoarei :

— Fii bună, te rog, şi dă-mi condica ca s-o semnez. Nu vreau să se spună, după moartea mea, că măcar o singură zi n-am fost prezent la datorie !

Începînd din ziua de 6 mai 1938 şi continuînd în cele următoare, în afară de activitatea obişnuită : spital, laborator, experienţe, savantul e prins şi antrenat de două importante evenimente ştiinţifice.

Un grup de profesori şi medici, în frunte cu G. Marinescu însuşi, au luat iniţiativa aniversării a cincizeci de ani de la prima vaccinare împotriva turbării, făcută în ţară de către V. Babeş (cincantenarul vaccinării antirabice în Romînia). Şedinţele acestei aniversări, în care continuatorii marelui Victor Babeş fac comunicări în legătură cu activitatea maestrului lor, sînt conduse cu autoritate de G. Marinescu, care le dă un deosebit prestigiu.

În acelaşi timp are loc în Bucureşti — tot ca un omagiu adus marelui bacteriolog V. Babeş — Congresul internaţional asupra turbării. Aceste şedinţe se ţin tot sub preşedinţia lui G. Marinescu.

La Congres participă savanţii din diferite ţări ale Europei, Americii, Africii, Asiei etc. Ei prezintă nenumărate rapoarte şi referate în legătură cu problema turbării. G. Marinescu vine şi el cu observaţiile şi studiile sale în legătură cu acest subiect, fiind, dintre cei de faţă, autorul celor mai multe comunicări făcute în congres.

În una din aceste comunicări, G. Marinescu prezintă cercetările făcute împreună cu doctorul State Drăgănescu privitoare la accidentele întîmplate în timpul sau după vaccinările antirabice. Savantul observase că uneori, tratamentul contra turbării produce accidente nervoase, mai ales paralizii. Unele se vindecă, altele se termină cu moartea bolnavilor.

Procedînd la examenul anatomo-patologic al sistemului nervos, G. Marinescu şi S. Drăgănescu au întocmit tabloul complet al degenerărilor, inflamaţiilor şi leziunilor nervoase. Care să fie cauza lor ? La Colentina se procedează la inoculări. Se injectează unei serii întregi de iepuri substanţa nervoasă atacată. Rezultatele sînt negative. Iepurii nu se îmbolnăvesc. Deci nu virusul turbării poartă vina. Atunci ? G. Marinescu e de părere că accidentele sînt datorite unei toxine produse chiar de vaccin şi ipoteza aceasta, împărtăşită congresiştilor, e socotită de ei ca cea mai plauzibilă în explicarea fenomenelor studiate.

Sîmbătă 14 mai 1938, G. Marinescu prezidă, cu tumultuoasa sa energie, ultima şedinţă a congresului, cea mai grea, mai plină de discuţii, de proiecte, de hotărîri, în ceea ce priveşte combaterea pe teren a turbării şi realizarea unei colaborări permanente cu celelalte institute antirabice din lume.

Neluînd în seamă povara celor 75 de ani ai săi, care-i impuneau mai multă odihnă şi mai multă grijă de sănătate, savantul sosi acasă de-abia la miezul nopţii, ducînd la subsuoară geanta lui plină de cărţi, de note ale congresului, de rezoluţii...

Se culcă şi adormi fericit, ca întotdeauna cînd ziua de muncă fusese cu vîrf îndeplinită.

Din acest ultim somn, G. Marinescu nu avea să se mai trezească. În zori, inima lui mare, caldă, care vibrase în faţa atîtor suferinţi, încetase de a mai bate.

Odihna pe care nu şi-o putuse permite niciodată în viaţă devenise acum fără sfîrşit.

După zeci de ani de muncă, pentru prima oară, în această dimineaţă de mai, condica de la Colentina nu mai putea fi semnată de acela care se luptase atît de eroic cu viaţa, cu bolile oamenilor, cu societatea în care a trăit.

În corespondenţa ce n-a mai putut fi deschisă în ziua aceea de marele savant se afla un plic ce-i aducea o ştire care, fără îndoială, i-ar fi produs plăcere.

„Mult iubite şi prea ilustre coleg, — îi scrie în ziua de 12 mai 1938, profesorul Roussy, rectorul Universităţii din Paris, — cu titlu confidenţial şi înainte de a vă comunica aceasta în mod oficial, vreau să vă anunţ că în şedinţa Consiliului Universităţii din Paris, care a avut loc ieri dimineaţă, s-a hotărît să vi se acorde titlul de „doctor honoris causa"... Am găsit astfel o ocazie de a vă obliga de a veni la Paris în toamna aceasta pentru a asista la ceremonia deschiderii anului universitar, ceremonie în cadrul căreia vă vor fi acordate insignele noului dv. grad".

Pornit pe căile fără întoarcere, G. Marinescu nu mai putea întreprinde drumul la Paris, pentru a-şi primi diploma oferită de una din cele mai glorioase universităţi din lume.

„Aţi împlinit întocmai legea academiei noastre, adică cercetarea naturii pentru binele omenirii". Aşa i se adresase savantului romîn — cu puţine zile înainte — profesorul Abderhalden, preşedintele Academiei din Halle, sintetizînd parcă în aceste cuvinte măreaţa operă înfăptuită de ilustrul om de ştiinţă, plecat dintre cei vii, în plină activitate.

„Muncesc cu convingerea că lumina ce-o aduc în ştiinţă va folosi omenirii, care înoată în otrava lipsei de umanitate, otravă pentru care savanţii nu au putut încă găsi remediu" a spus cîndva G. Marinescu în necurmata sa luptă şi frămîntare pentru bine, progres şi omenie.

Testamentul ştiinţific : *credinţa nestrămutată în determinism, în materialism* G. Marinescu îl rostise cu cîteva luni înainte, la Academie.

Testamentul social-politic îl scrisese la 12 mai, cu trei zile înainte de moarte.

În drum spre sala de şedinţe a congresului pe care îl prezida, G. Marinescu fu oprit pe calea Victoriei de cortegiul funebru al unui om politic al zilei, căruia ţara îi făcea funeralii naţionale. Jerbe imense de flori acopereau coşciugul. Alte care pline cu coroane de flori însoţeau dricul.

„Cîtă risipă, cînd atîta lume se zbate în mizerie !" gîndi savantul, făcîndu-şi loc prin mulţime, pentru a nu întîrzia de la treburi.

Obsedat de ceea ce văzuse în piaţa Ateneului Romîn, marele savant, de pe urma căruia avea să rămînă peste o mie cinci sute de lucrări, publicate în mai toate limbile pămîntului, mai mult de o jumătate de milion de secţiuni microscopice şi o strălucită şcoală neurologică, aşternu, cu gîndul la propria-i moarte, următoarele cuvinte pe carnetul său de însemnări, în pauza dintre două şedinţe ale congresului pe care-l prezida cu o vioiciune ce uimise pe toţi cei prezenţi :

„Nici o floare, nici un discurs. Acei care m-au iubit să întrebuinţeze banii pentru cei săraci şi vorbele bune pentru a încuraja pe cei suferinzi.

Să nu se uite că cei ce trăiesc în lipsuri şi chiar în mizerie sînt prea numeroşi ; că speculanţii, îmbogăţiţii prin afaceri neoneste trăiesc, într-un fel sau altul, din exploatarea celor ce muncesc.

Trecînd în lumea din care nimeni nu s-a mai întors, nu aş voi să supăr pe nimeni, dar adevărul trebuie

spus : prea multă nedreptate este în blagoslovita țară romînească.

Ea este datorită ușurinței sau grabei cu care s-au dezlegat problemele vitale ale patriei.

Lipsa de educație cetățenească și a sentimentului datoriei, ambițiuni trecătoare, precum și un orgoliu imens au dat naștere la multe anomalii sociale.

Cine le va îndrepta ?

Cînd oamenii noștri politici și guvernanții noștri vor îndrăzni să privească în față cruda realitate, pentru a-și da seama de greșelile făcute ?" [119]

Guvernul de dictatură al lui Carol al II-lea n-a permis să se publice la moartea ilustrului om de știință, filozof, cetățean și patriot, acest testament, veritabil rechizitoriu împotriva societății și conducătorilor ei politici.

„Nu e momentul !" Așa s-a exprimat un demnitar, atunci cînd i s-a cerut permisiunea pentru publicarea testamentului.

Intr-adevăr, *atunci* nu era momentul.

„Va veni vremea"... era expresia pe care o repeta mereu în conferințele, în lecțiile, în scrisul lui, G. Marinescu. Marele savant și luminatul patriot sintetiza în aceste cuvinte protestul său împotriva oligarhiei politice a claselor stăpînitoare, ca și încrederea sa nestrămutată într-o altă viață mai bună, mai fericită, lipsită de exploatare.

G. Marinescu n-a mai ajuns — din păcate — să trăiască această viață, în care s-au creat științei din patria sa condițiile pe care marele neurolog le-a visat decenii de-a rîndul, fără a le vedea îndeplinite. El s-a stins prea devreme și atunci cînd nimeni nu se aștepta.

Membru a șapte academii de științe și a peste treizeci de societăți savante din întreaga lume, G. Marinescu n-a trăit însă numai pînă la vîrsta de 75 ani. Imensa lui operă științifică, gîndirea lui materialistă, pilda muncii sale fără de odihnă, toate închinate progresului, maselor care trudeau și sufereau, patriei sale scumpe, vor trăi de-a pururi.

La rîndul său, poporul muncitor la care G. Marinescu s-a gîndit întreaga lui viață, luptînd neîncetat pentru a-i ușura mizeriile fizice și morale, nu numai că nu-l va uita niciodată, ci dimpotrivă, va cultiva din ce în ce mai mult interesul, respectul și dragostea pentru opera, pentru viața, pentru ideile democratice ale acestui minunat fiu al patriei, ale acestui mare și strălucit umanitarist, ale acestui însetat de cultură, de lumină, de dreptate, de progres.

„*Viața este un mare dar al naturii, dar adevărata fericire este să faci bine țării și poporului tău*".

Sînt cuvinte izvorîte din adîncul patriotism și din profunda dragoste de om ale marelui savant și gînditor, iar cititorul care a urmărit paginile acestei cărți poate judeca singur în ce măsură Marinescu a dus la îndeplinire ceea ce el însuși a formulat ca deviză și crez pentru întreaga lui activitate.

„Prin temperamentul lui afectiv — spune unul dintre elevii săi — și-a apropiat întotdeauna elementele tinere, pe care le stimula prin sufletul lui cald, prin figura lui blîndă și plină de încurajare, creîndu-și elevi cinstiți și devotați. Prețuia munca și recunoștea meritele. Te trezeai, tocmai cînd te așteptai mai puțin, asociat la lucrări de valoare.

... Aşa a creat G. Marinescu şcoala de la Pantelimon şi apoi cea de la Colentina, aşa a pus el bază neurologiei romîne, al cărei prestigiu l-a ridicat la toată splendoarea şi l-a purtat cu condeiul şi cu vorba în toate colţurile lumii. Dacă n-ar fi fost G. Marinescu, nici unul din neurologii ţării noastre n-ar fi existat". [120]

Sămînţa pusă de G. Marinescu a dat rod bogat. Poate nici un alt savant al ţării n-a avut talentul, n-a avut geniul să creeze o şcoală atît de strălucită, cu atîţia reprezentanţi de seamă, — unii dintre ei membri ai Academiei R.P.R., alţii profesori, şefi de clinică, conducători de institute, — al căror titlu suprem, pe care nu uită să-l rostească cu cea mai mare mîndrie şi evlavie ori de cîte ori au ocazia, este acela de „elev al lui Gheorghe Marinescu".

„Să ne arătăm demni de moştenirea ştiinţifică lăsată de părintele neurologiei romîneşti !"

Aşa îşi îndeamnă profesorii de azi — elevii şi colaboratorii de ieri ai lui G. Marinescu — tineretul, care se dedică studiului medicinei şi în special al bolilor nervoase.

„Să muncim aşa ca şi cînd G. Marinescu ar fi lîngă noi, îndrumîndu-ne, inspirîndu-ne, criticîndu-ne !" — iată cuvintele care se aud mereu în institutele, în laboratoarele, în clinicile, peste tot unde se trage brazdă nouă neurologiei romîneşti.

Poate exista oare un alt omagiu mai mare adus nemuritoarei opere a lui G. Marinescu şi felului său de viaţă, de muncă şi de creaţie ?

INDEX BIBLIOGRAFIC

1. Vezi evocarea pe care *G. Marinescu* o face asupra copilăriei, adolescenței și începuturilor activității sale în *„Adevărul literar și artistic"*. Nr. 654 din 18 iunie 1933.

2. Idem

3. Idem

4. Idem

5. *Besnea și Giugariu : Momente din organizarea disciplinei histologice în Romînia* — pag. 10.

6. Idem

7. L. Tolstoi : Plaisirs vicieux. Paris 1892. Ed. Charpantier, pag. 230.

8. *G. Marinescu : Viața și opera lui Charcot.* Extras din Memoriile Secțiunii Științifice a Academiei Romîne, seria III. tom. 3. București 1925.

9. Anghel Daniel : Formațiunea medicinii romînești. Extras din „Romînia medicală" din 1 noiembrie 1936, pag. 8.

10. V. Babeș în răspuns la discursul de recepție al lui G. Marinescu în Academia Romînă. Discurs de recepție nr. 28, rostit la 10 martie 1906, în ședința Academiei Romîne.

11. Idem.

12. C. I. Parhon : Profesorul doctor G. Marinescu, clinician și profesor în volumul omagial „Viața și opera profesorului G. Marinescu", București 1924, pag. 17.

13. „Romînia medicală" nr. 22—23 din 15 dec. 1897, pag. 457.
14. G. Marinescu: *Hipnotismul și sugestia în fața justiției și a societății*, comunicare făcută în luna mai 1906 la „Societatea romînă de neurologie și psihiatrie", publicată în „Spitalul" nr. 16 din 1 septembrie 1906, pag. 362 (rezumat de H. Makelarie).
15. I. Mecinicov: *Études sur la nature humaine* Paris, 1903, citat de G. Marinescu în discursul rostit la moartea lui I. Mecinicov în ședința Academiei Romîne din 15 septembrie 1916. Extras din Buletinul Secțiunii Științifice, An. V. nr. 3, București 1916, pag. 110. Idem, în broșura lui G. Marinescu: *„Problema bătrîneții și morții naturale"*, colecția „Probleme și idei" Buc. 1924, pag. 61.
16. G. Marinescu: *Progresele și tendințele medicinii moderne.* Discurs de recepție nr. 28 rostit în ziua de 10 martie 1906 la Academia Romînă, București 1906, pag. 30—31.
17. Idem, pag. 20.
18. Idem, pag. 20.
19. Idem, pag. 21.
20. Idem, pag. 27.
21. Idem, pag. 22.
22. Idem, pag. 22—24.
23. Idem, pag. 24.
24. Idem, pag. 24.
25. Idem, pag. 24.
26. Idem, pag. 34.
27. Idem, pag. 36—39.
28. G. Marinescu: *Nevroza traumatică.* Extras din Analele Academiei Romîne, Memoriile Secțiunii Științifice, Seria II, tom. 29, București 1907, pag. 27.
29. Idem, pag. 27.
30. Idem, pag. 28.
31. Idem ca la pct. 16 pag. 17—18.
32. G. Marinescu: *Istoricul veridic al descoperirii serului salvarsanizat „in vivo" și „in vitro"*, articol publicat în „Spitalul" din 1920, pag. 340 și urm.
33. G. Marinescu: *La cellule nerveuse.* Prefața pag. VII—VIII.
34. Idem, vol. I, pag. 401.
35. C. I. Gulian: *Concepția materialistă a lui G. Marinescu* în „Probleme de filozofie" nr. 3, 1954, pag. 57 și urm.

36. Idem, ca la pct. 33, vol. II, pag. 53.
37. Idem, pag. 211.
38. Prof. E. Crăciun în „Muncitorul Sanitar" nr. 17 din 27 aprilie 1957.
39. G. Marinescu: *Materie, viață, celulă.* Extras din „Viața Romînească" Iași, 1914, pag. 56.
40. G. Marinescu: *Problema bătrîneții și a morții naturale*, colecția „Probleme și idei", București 1924, pag. 43.
41. C. I. Parhon: *Rolul substanțelor coloidale în biologia vîrstelor* în revista „Orizonturi", nr. 59, apr. 1956, pag. 37.
42. Idem ca la pct. 39, pag. 52.
43. G. Marinescu: *Influența tutunului și alcoolului asupra organismului și în special asupra sistemului nervos.* Extras din Analele Academiei Romîne, Memoriile Secțiunii Științifice, seria II, tom. 38, București 1912, pag. 7.
44. Idem, pag. 20 și 24.
45. Idem ca la pct. 39, pag. 3 și ca la pct. 35, pag. 48 și urm.
46. Idem ca la pct. 39, pag. 10.
47. Idem.
48. Idem, pag. 16, 17.
49. G. Marinescu: *Neurologia pe cîmpul de război.* Extras din Analele Academiei Romîne, Memoriile Secțiunii Științifice, seria II, tom. 38, Buc. 1915. Pag. 69—70.
50. Idem.
51. Idem.
52. Idem.
53. Idem.
54. Idem
55. Idem, ca la pct. 39, pag. 46.
56. G. Marinescu: *Culture, milieu social et maladie* extras din „Arhives de sociologie et de criminalogie" București An. II, nr. 7—9, 1915, p. 8—9.
57. Idem, pag. 33.
58. Idem ca la pct. 15, pag. 111. În broșura din colecția „Probleme și idei" pag. 61.
59. G. Marinescu: *Date și cercetări nouă asupra biologiei celulei nervoase.* Extras din Analele Academiei Romîne, Memoriile Secțiunii Științifice, seria II, tom. 28, București 1920, pag. 2.

60. A. Jugov: *Pavlov și enigmele creierului.* Ed. Cartea Rusă, București 1946, pag. 159.
61. G. Marinescu: *La vie scientifique à Petrograd* în ziarul „L'independence roumaine", Iași, 30 și 31 iunie 1917.
62. Idem ca la pct. 12, pag. 12—13.
63. G. Marinescu: *Știință și politică,* interviu acordat ziarului „Ordinea" și publicat în nr. 332 din 3 ianuarie 1930.
64. G. Marinescu: *Laboratoriile și intelectualii.* Extras din revista „Renașterea romînă", an. III, nr. 3, sept., noiembrie 1920, București, Cartea Romînească, pag. 6.
65. Idem, pag. 7.
66. G. Marinescu: *Cooperația intelectuală națională și internațională.* Conferință ținută în zilele de 9 și 16 martie 1924 în București Edit. „Cultura Națională" pag. 17.
67. Idem, ca la pct. 64, pag. 8.
68. Idem, pag. 9.
69. Idem, pag. 10.
70. Idem ca la pct. 66, pag. 61.
71. Idem, pag. 30.
72. Idem, pag. 10.
73. Idem, pag. 25.
74. Idem, pag. 10.
75. Idem, pag. 31—32.
76. Idem, pag. 31—32.
77. Idem ca la pct. 35, pag. 86.
78. G. Marinescu: *Hipnotismul din punct de vedere terapeutic și medico-legal.* Extras din Analele Academiei Romîne, Memoriile Secțiunii Științifice seria III, tom. I, mem. 7, Edit. „Cultura Națională", București 1923, pag. 1—12.
79. Idem, pag. 49.
80. *State Drăgănescu: Profesorul dr. G. Marinescu.* Conferință, 1941 extras din „Conferința" pag. 16.
81. *„Săptămîna muncii intelectuale și artistice",* revistă, redactor Camil Petrescu, an. I, nr. 3, din 18 ian. 1924.
82. Idem ca la pct. 12, pag. 16.
83. Idem, pag. 17.
84. *Scurtă privire obiectivă asupra activității domnului prof. dr. G. Marinescu,* București 1936, pag. 8.

85. *E. Crăciun: G. Marinescu,* extras din analele Institutului Babeș din București, vol. IX, seria II, 1938, pag. 3.
86. *Dr. Ygrec: Un jubileu al științei romîne* în „Adevărul", nr. 15086 din 16 februarie 1933.
87. G. Marinescu, la moartea lui I. Atanasiu în „Universul", 29 iulie 1926.
88. *Prof. Ștefan S. Nicolau: Marele savant patriot Victor Babeș,* col. S.R.S.C. nr. 56 „Editura de stat", București 1952, pag. 30.
89. G. Marinescu: *Bătrînețe și reîntinerire.* Extras din analele Acad. Romîne, Memoriile Secțiunii Științifice, seria III, tom. 6, mem. 4, Edit. „Cultura Națională", București 1929, pag. 23.
90. Idem, pag. 49.
91. Idem, pag. 50.
92. *M. I. Rohlina: Calea spre longevitate,* Edit. „Cartea Rusă", București 1952, pag. 46—47.
93. *Bazante: Homenage al doctor Marinescu,* în „Diario de sesiones de la Camera de dipatatos" nr. 28 din 24 aug. 1928, Cordoba (Argentina) pag. 330 (publicația se află în Biblioteca Academiei R.P.R.).
94. Idem ca la pct. 84, pag. 11.
95. G. Marinescu: *Cercetări asupra acțiunii mescalinei,* Mem. Acad. Rom. București 1934, pag. 22.
96. G. Marinescu: *Știință și politică,* în ziarul „Ordinea" nr. 332 din 3 ianuarie 1930.
97. V. *Prefața* la *„Volume jubiliare en l'honneur du prof. Dr. G. Marinescu"* București 1933.
98. Ziarul „Dimineața" din 13 iunie 1933.
99. G. Marinescu: *Evolution de nos connaissances sur le problème de l'hysteropithiatisme,* în Buletin de la section scientifique de l'Academie Roumaine, București 1938, pag. 17.
100. *Acad. A. Kreindler: Influența învățăturii lui I. P. Pavlov asupra școlii romînești* în „Contemporanul" nr. 212 din 27 oct 1950.
101. *G. Marinescu et A. Kreindler: Les reflexes conditionnels,* Paris, librairie F. Alcan, 1935, pag. 171.
102. G. Marinescu: *Cercetări asupra razelor mitogenetice,* București 1936, pag. 22.
103. Idem, pag. 31—32.

104. *G. Marinescu : Primul congres internațional de electro-radio-biologie*, Veneția, Palatul Ducal, 10—15 sept. 1934. Extras din Memoriile Secțiunii Științifice, seria III, tom. 10, mem. 8, pag. 30—31.

105. *O dublă aniversare a științei romînești — De vorbă cu prof. dr. G. Marinescu*, de *Liviu Floda*, în „Adevărul" din 1 mai 1937, pag. 15.

106. Idem, ca la pct. 84, pag. 26.

107. Idem, ca la pct. 105.

108. Idem, ca pct. 84, pag. 24.

109. *„În slujba științei" — O vizită la clinica prof. dr. G. Marinescu*, de *Liviu Floda*, în „Dimineața" din 10 iunie 1936.

110. Originalul scrisorii a fost donat de familia savantului „Muzeului memorial prof. dr. G. Marinescu", organizat în anul 1954 de către Sfatul Popular al Capitalei, în str. Iulius Fucic nr. 29 (fostă Sălciilor) acolo unde marele om de știință a locuit din 1910 pînă la moarte.

111. *G. Marinescu : Cîteva date relative la acțiunea nocivă a alcoolului etilic și metilic. Problema alcoolismului*. Extras din Mem. Secț. Științ., seria III, tom. 7, mem. 4, Edit. „Cultura Națională" București 1930, pag. 18.

112. Idem, pag. 58 și urm.

113. Idem, pag. 72—73.

114. *G. Marinescu : Determinism și cauzalitate în domeniul biologiei*. Extras din Mem. Secț. Științ., seria III, tom. 13, mem. 7, Buc. 1938, pag. 1.

115. Idem, pag. 4.

116. Idem, pag. 38.

117. Idem, pag. 26.

118. *Gînduri despre Marinescu* în „Gazeta Tineretului Medical", din 25 mai 1938.

119. Originalul testamentului se găsește în „Muzeul Memorial prof. dr. G. Marinescu" (v. pct. 111).

120. *I. Olteanu : Prof. G. Marinescu* în „Vremea" din 29 mai 1939.

INDICE DE NUME

R

S

Ș

T

V

W

Y

Z

CUPRINS

CAPITOLUL III: PESTE HOTARE (1889—1897)

CAPITOLUL IV: PANTELIMONUL (1897—1916)

CAPITOLUL V: RĂZBOIUL (1916—1918)

CAPITOLUL VI: COLENTINA (1919—1938)

Nr. 948

Redactor de carte: Herta Spuhn
Tehnoredactor: I. Rujan
Corector: D. Constantinescu

Dat la cules 4.VI.958. Bun de tipar 13.VIII.958. Tiraj 5.100 ex. broşate şi 1.050 ex. cartonate. Hîrtie semivelină de 65 gr. m.p. Coli de tipar 30. Coli de editură 19,8. Ft. 32/84×108. Com. editurii 2856. Ediţia I. Planşe 8 tiefdruck. A. 0597. Pentru bibliotecile mici indicele de clasificare 92 (R)

Tiparul executat sub com. nr. 80.845 la Combinatul Poligrafic Casa Scînteii „I. V. Stalin", Bucureşti R.P.R.